**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

ОГЛАВЛЕНИЕ

[«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК» 2](#_Toc171337943)

[«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА» 16](#_Toc171337944)

[«ООД.03 ИСТОРИЯ» 49](#_Toc171337946)

[«ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» 65](#_Toc171337948)

[«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ» 84](#_Toc171337949)

[«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» 28](#_Toc171337950)

[«ООД.07 МАТЕМАТИКА» 59](#_Toc171337951)

[«ООД.08 ИНФОРМАТИКА» 108](#_Toc171337953)

[«ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 124](#_Toc171337954)

[«ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» 146](#_Toc171337955)

[«ООД.11 ФИЗИКА» 173](#_Toc171337956)

[«ООД.12 ХИМИЯ» 203](#_Toc171337957)

[«ООД.13 БИОЛОГИЯ» 223](#_Toc171337958)

[«СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ» 239](#_Toc171337959)

[«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 247](#_Toc171337960)

[«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 258](#_Toc171337961)

[«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 270](#_Toc171337962)

[«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» 283](#_Toc171337963)

[«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» 292](#_Toc171337964)

[«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» 299](#_Toc171337965)

[«ОП.02ц ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ» 313](#_Toc171337966)

[«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ» 340](#_Toc171337967)

[«ОП.04\* ОБЩИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И РАБОТТ НА МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ» 353](#_Toc171337968)

**202\_5\_ г.**

**Приложение 2.1**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

**202\_5\_ г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 142](#_Toc156825295)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

* 1. Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

**1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК*.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные (предметные)** |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**  б) **совместная деятельность**:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  **Овладение универсальными регулятивными действиями:**  г**) принятие себя и других людей:**  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; | - уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;  - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;  - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | **В области** **эстетического воспитания:**  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**  **а) общение:**  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; | - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;  - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  **В области ценности научного познания:**  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**  **б) базовые исследовательские действия:**  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | - уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);  - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;  - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);  - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте |
| ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений | использовать профессиональную лексику в профдеятельности | -владения и использования профессионального словарного запаса;  - расширение круга используемых  языковых и речевых средств; совершенствования способности к  самооценке на основе наблюдения за собственной речью;  -совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;  -самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;  -создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;  -участия в диалоге или дискуссии;  -самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем в часах*** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **72** |
| **в т.ч.** |  |
| **1. Основное содержание** | **60** |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 30 |
| **2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **12** |
| в т. ч.: |  |
| теоретическое обучение | 6 |
| практические занятия | 6 |
| индивидуальный проект *(да/нет*)\*\* | **да** |
| **Промежуточная аттестация (экзамен)** | **6** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических занятий** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Основное содержание** | | | |
| **Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.** | | **12** | *ОК 05* |
| **Тема** **1.1**. Основные функции языка в современном обществе | **Основное содержание** | 4 | *ОК 05* |
| Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 1-2. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе | 2 |
| **Тема 1.2** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики | **Основное содержание** | 4 | *ОК 05* |
| Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.  Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.  Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** | *ОК 05* |
| Практическая работа № 3-4. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов | 2 |  |
| **Тема 1.3.** Язык как система знаков | **Основное содержание** | **4** | *ОК 05* |
| Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |  |
| Практическая работа № 5-6.Принципы русской орфографии  ***Контрольная работа по разделу № 1*** |  |
| **Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография** | | **36** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| **Тема 2.1**. Фонетика и орфоэпия | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 7-8.Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся | 2 |
| **Тема 2.2.** Морфемика и словообразование | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование. |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическое занятие № 9-10. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок | 2 |
| **Тема 2.3**. Имя существительное как часть речи. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическое занятие № 11-12. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных. | 2 |
| **Тема 2.4.** Имя прилагательное как часть речи. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |  |
| Практическая работа 13-14. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных | 2 |
| **Тема 2.5.** Имя числительное как часть речи. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 15-16. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности. | 2 |
| **Тема 2.6.** Местоимение как часть речи. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 17-18. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ | 2 |
| **Тема 2.7.** Глагол как часть речи. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04-05,09* |
| Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 19-20. Правописание окончаний и суффиксов глаголов | 2 |
| **Тема 2.8.** Причастие и деепричастие как особые формы глагола | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Действительные истрадательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 21-22. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий. | 2 |
| **Тема 2.9.** Наречие как часть речи. Служебные части речи. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 23-24. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ  ***Контрольная работа по разделу № 2*** | 2 |
| **Раздел 3. Синтаксис и пунктуация** | | **12** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| **Тема 3.1.** Основные единицы синтаксиса. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05* |
| Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 25-26. Знаки препинания в простом предложении | 2 |
| **Тема 3.2** Второстепенные члены предложения. | **Основное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09* |
| Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 27-28. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении | 2 |
| **Тема 3.3.** Сложное предложение | **Основное содержание** | **4** | *ОК 05; ОК 09* |
| Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи.Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 29-30. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат  ***Контрольная работа по разделу № 3*** | 2 |
| **Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.** | | **10** | *ОК 04; ОК 05;* |
| **Тема 4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации. | **Профессионально-ориентированное содержание** | **2** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09*  *ПК 1.1* |
| Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет |  |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 31-32. Терминология и профессиональная лексика. Язык профессии. Отраслевые терминологические словари. | 2 |
| **Тема** **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи. | **Профессионально-ориентированное содержание** | **2** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09*  *ПК 1.1* |
| Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь. |  |
| **Практические занятия:** | **2** |
| Практическая работа № 33-34. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы) | 2 |
| **Тема 4.3.** Научный стиль. | **Профессионально-ориентированное содержание** | **2** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09*  *ПК 1.1* |
| Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические) |  |  |
| **Тема 4.4**. Деловой стиль | **Профессионально-ориентированное содержание** | **4** | *ОК 04; ОК 05; ОК 09*  *ПК 1.1* |
| Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки |  |
| **Практические занятия:** | **2** |  |
| Практическая работа № 35-36. Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.  ***Контрольная работа по разделу № 4*** | 2 |  |
| **Консультация** | | **2** |  |
| **Промежуточная аттестация (Экзамен)** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **72** |  |

**2.3. Индивидуальный проект**

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

**Тематика индивидуальных проектов на выбор:**

1. Русский язык в профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

2. Влияние Интернета на русский литературный язык

3. Язык рекламы

4. Словарик фразеологизмов о человеке

6. Язык смайлов

7. Разновидности жанра СМС

8. О сквернословии

9. Проблемы современного литературного языка

10. Русский речевой этикет-приветствия

11. Сила слов (язык как средство воздействия)

12. Энциклопедия одного слова

13.Языковой портрет личности

14. Обращения в русском речевом этикете

**Виды индивидуальных проектов:**

1. Проект в форме презентации
2. Проект в форме реферата
3. Проект в форме сообщения
4. Проект в форме доклада
5. Проект в форме конспекта первоисточника
6. Проект в форме опорного конспекта
7. Проект в форме составления глоссария
8. Проект в форме кроссворда
9. Проект в форме научно-исследовательской работы
10. Проект в форме сводной (обобщающей) таблицы по теме
11. Проект в форме тестов и ответов к ним

**3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

**Оборудование учебного кабинета:**

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);

- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);

**-** технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);

**-** залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.
2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

**4. Контроль и оценка результатов освоения** «**ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК**»

**Контроль** **и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятий** |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р. 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9  Р. 3, Темы 3.1., 3.2  Р. 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с[[1]](#footnote-1) | Устный опрос  Тестирование,  Лингвистические задачи  Деловые игры  Кейс - задания  Проекты  Практические работы  Выполнение экзаменационного теста |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р. 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3  Р. 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9  Р. 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3  Р. 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с | Практические работы  Контрольные работы  Диктанты  Разноуровневые задания  Сочинения/Изложения/Эссе  Групповые проекты  Индивидуальные проекты  Фронтальный опрос  Деловая (ролевая) игра  Кейс-задания  Деловая (ролевая) игра  Кейс-задания  Выполнение экзаменационного теста |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Р. 3, Темы 3.3  Р. 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с | Сочинения/Изложения/Эссе  Аннотации  Тезисы  Конспекты  Рефераты  Сообщения  Практические работы  Выполнение экзаменационного теста |
| ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений | Р .4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с | Устный опрос  Фронтальный контроль  Индивидуальный контроль  Анализ публичного выступления  Практические работы  Выполнение экзаменационного теста |

**Приложение 2.2**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

**202\_5\_ г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 142](#_Toc156825295)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД 02. ЛИТЕРАТУРА**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,ОК 09, ПК 1.1

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО[[2]](#footnote-2)**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 05, ОК 6; ОК 9 и ПК 1.1, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты** | |
| --- | --- | --- |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | В части трудового воспитания:   * готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении * произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; * готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в * процессе литературного образования; * интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; * готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;   Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - способность использования знаний в познавательной и социальной практике | ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;  ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России.  ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;  ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)  ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; | ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;  ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;  ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | В области духовно-нравственного воспитания:  -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;  ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;  ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;  ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека | ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; | ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;  ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;  ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | В части патриотического воспитания:  - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;  - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;  В части гражданского воспитания:   * сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; * осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; * принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; * готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; * готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; * умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; * готовность к гуманитарной деятельности | ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;  ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка |
| ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений | использовать профессиональную лексику в профдеятельности | -владения и использования профессионального словарного запаса;  - расширение круга используемых  языковых и речевых средств; совершенствования способности к  самооценке на основе наблюдения за собственной речью;  -совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;  -самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;  -создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;  -участия в диалоге или дискуссии;  -самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (вариант 1 - 108 часов, базовый уровень)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем в часах\**** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | ***108*** |
| **в т. ч.:** |  |
| **Основное содержание** | ***94*** |
| в т.ч.: | |
| теоретическое обучение | 9 |
| практические занятия | 85 |
| **Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **12** |
| в т. ч.: |  |
| теоретическое обучение |  |
| практические занятия | 12 |
| **Индивидуальный проект *(да/нет*)\*\*** | **да** |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | **2** |

* 1. Содержание дисциплины

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[[3]](#footnote-3)** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Основное содержание** | | | |
| **Введение.**  **Литература и ее место в жизни человека** | **Содержание учебного материала** | **2** |  |
| Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся) | **-** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, |
| **Практическое занятие № 1-2**  Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств» | *2* |
| **Раздел 1. Литература второй половины XIX века** | | **24** |  |
| **Тема 1.1.**  **Художественный мир драматурга**  **А.Н. Островского.**  **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, |
| *Для чтения и изучения*: драма «Гроза».  Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации | *1* |
| **Практическое занятие № 3** Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.  *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору* | *1* |
| **Тема 1.2.**  **Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова**  **«Обломов»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, |
| *Для чтения и изучения:* роман «Обломов»  Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас | *1* |
| **Практическое занятие № 4:** Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов».  Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.) | *1* |
| **Тема 1.3.**  **Социально-нравственная проблематика**  **романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* роман «Отцы и дети».  Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты | *-* |
| **Практическое занятие № 5-6:** Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей. | *2* |
| **Тема 1.4.**  **Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения*: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие;  стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие | *-* |
| **Практическое занятие № 7-8** | *2* |
| Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору).  Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.  *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть* |  |
| **Тема 1.5.**  **Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения*: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.  Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно).  Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями | *1* |
| **Практическое занятие № 9** | *1* |
| Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы».  *Выразительное чтение отрывка наизусть* |  |
| **Тема 1.6.**  **Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие.  Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык | *-* |
| **Практическое занятие № 10-11** | *2* |
| Работа с избраннымиэпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя |  |
| **Тема 1.7.**  **Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы.**  **Философская проблематика романа «Преступление и наказание»** | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| *Для чтения и изучения:* роман «Преступление и наказание».  Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе | *2* | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| **Практическое занятие № 12-13** | *2* |  |
| Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| **Тема 1.8.**  **Судьба и творчество Л. Н. Толстого.**  **«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»** | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| *Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Война и мир».  Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. | *2* | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| **Практическое занятие № 14-15** | *2* |
| Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир».  *Выразительное чтение отрывка наизусть* |  |
| **Тема 1.9.**  **Творческий путь Н. С. Лескова.**  **Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие | *-* |
| **Практическое занятие № 16-17** | *2* |
| Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова» |  |
| **Тема 1.10.**  **Человек и общество в рассказах А.П. Чехова.**  **Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад».  Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.  Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей | - |
| **Практическое занятие № 18-19** | *2* |
| Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада» |  |
| **Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века** | | **2** |  |
| **Тема 2.1.**  **Литературная критика второй половины XIX века.**  **Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*).  Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении | *-* |
| **Практическое занятие № 20-21** | *2* |
| Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя |  |
| **Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.** | | **8** |  |
| **Тема 3.1.**  **Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся» | - |
| **Практическое занятие № 22-23** | *2* |
| Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви.  Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества |  |
| **Тема 3.2.**  **Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие | - |
| **Практическое занятие № 24-25** | *2* |
| Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора |  |
| **Тема 3.3.**  **Романические произведения М.А. Горького.**  **Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне» | - |
| **Практическое занятие № 26-27** | *2* |
| Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев |  |
| **Практическое занятие № 28-29** | *2* |
| «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне» |  |  |
| **Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других | - |
| **Практическое занятие № 30-31** | *2* |
| Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация  *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)* |  |
| **Раздел 4. Литература XX века** | | **46** |  |
| **Тема 4.1.**  **Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие | - |
| **Практическое занятие № 32-33** | *2* |
| Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.  Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта |  |
| **Тема 4.2.**  **Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.**  **Символическое значение поэмы «Двенадцать»** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.  Поэма «Двенадцать» | *-* |
| **Практическое занятие № 34-35** | *2* |
| Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины.  *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору* |  |
| **Практическое занятие № 36-37**  Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы» | *2* |
| **Тема 4.3.**  **Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.**  **Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.  Поэма «Облако в штанах» | *-* |
| **Практическое занятие № 38** | *1* |
| Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре |  |
| **Практическое занятие № 39** | *1* |
| Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки» |  |
| **Тема 4.4.**  **Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие | *-* |
| **Практическое занятие № 40** | *2* |
| Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке».  *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору* |  |
| **Тема 4.5.**  **Своеобразие поэзии первой половины ХХ века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др.  М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие | *-* |
| **Практическое занятие № 41-42** | *2* |
| Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»  *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору* |  |
| **Тема 4.6.**  **Художественное творчество А.А. Ахматовой.**  **Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.  Поэма «Реквием» | *-* |
| **Практическое занятие № 43** | *1* |
| Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта».  *Выразительное чтение художественного текста наизусть* |  |
| **Практическое занятие № 44** | *1* |
| Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке» |  |
| **Тема 4.7.**  **Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). | *-* |
| **Практическое занятие № 45-46** | *2* |
| История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».  Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа» |  |
| **Тема 4.8.**  **М. А. Шолохов.**  **Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) | *-* |
| **Практическое занятие № 47,48,49,50** | *4* |
| История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.  Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова |  |
| **Тема 4.9.**  **Особенности прозы М.А. Булгакова** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)  Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)  Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.  или  роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа | *-* |
| **Практическое занятие № 51-52** | *2* |
| Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала» |  |
| **Тема 4.10.**  **Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие | *-* |
| **Практическое занятие № 53-54** | *2* |
| Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя» |  |
| **Тема 4.11.**  **Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие | *-* |
| **Практическое занятие № 55** | *2* |
| Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня)  Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского» |  |
| **Тема 4.12.**  **Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.2 |
| *Для чтения и изучения:* проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор) | *-* |
| **Практическое занятие № 56-57** | *2* |
| Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне |  |
| **Тема 4.13.**  **Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.2 |
| *Для чтения и изучения:* роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого» | *-* |
| **Практическое занятие № 58-59** | *2* |
| Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа» |  |
| **Тема 4.14.**  **Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого | *-* |
| **Практическое занятие № 60-61** | *2* |
| Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.  *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия* |  |
| **Тема 4.15.**  **Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* пьеса В.С. Розова «Вечно живые» | *-* |
| **Практическое занятие № 62-63** | *2* |
| Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля | *-* |
| **Тема 4.16.**  **Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» | *-* |
| **Практическое занятие № 64-65** | *2* |
| Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака» |  |
| **Тема 4.17.**  **А. И. Солженицын.**  **Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие) | *-* |
| **Практическое занятие № 66-67** | *2* |
| Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя».  Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки».  Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ».  Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя |  |
| **Тема 4.18.**  **Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина** | **Содержание учебного материала** | ***2*** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» | *-* |
| **Практическое занятие № 68-69** | *2* |
| Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»  Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений |  |
| **Тема 4.19.**  **Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.2 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» | *-* |
| **Практическое занятие № 70-71** | *2* |
| Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения).  Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»;  Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина) |  |
| **Тема 4.20.**  **Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» | *-* |
| **Практическое занятие № 72-73** | *2* |
| Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова».  *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)* |  |
| **Тема 4.21.**  **Философские мотивы в лирике И. А. Бродского** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…». | *-* |
| **Практическое занятие № 74-75** | *2* |
| *Выразительное чтение стихотворений.*  Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского» |  |
| **Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков** | | **2** |  |
| **Тема 5.1.**  **Проза второй половины XX – начала XXI века.**  **Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы** **второй половины XX – начала XXI века** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен») | *-* |
| **Практическое занятие № 76-77** | *2* |
| Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …» |  |
| **Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века** | | **2** |  |
| **Тема 6.1.**  **Поэзия второй половины XX – начала XXI века.**  **Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века** | **Содержание учебного материала** | *2* | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева | - |
| **Практическое занятие № 78-79** | *2* |
| Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».  *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных* |  |
| **Раздел 7. Драматургия второй половины ХХ – начала XXI века** | | **2** |  |
| **Тема 7.1.**  **Драматургия второй**  **половины ХХ – начала**  **XXI века.**  **Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09 |
| *Для чтения и изучения:* драматургия второй половины ХХ – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие |  |
| **Практическое занятие № 80-81** | *2* |
| Киноурок / просмотр телеспектакля.  Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины ХХ – начала ХХI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы» | - |
| **Раздел 8. Литература народов России** | | **2** |  |
| **Тема 8.1**  **Литература народов России.**  **Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой** | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева | - |
| **Практическое занятие № 82-83** | 2 |
| Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.  *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия* |  |
| **Раздел 9. Зарубежная литература** | | **4** |  |
| **Тема 9.1**  **Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море».  Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера | *-* |
| **Тема 9.2**  **Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века** | **Содержание учебного материала** | *2* | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 |
| *Для чтения и изучения:* зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие. |  |
| **Практическое занятие № 84-85** | *2* |
| Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) |  |
| **Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)[[4]](#footnote-4)** | | **12** |  |
| **Тема «Дело мастера боится»** | **Содержание учебного материала:**  «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09  ПК 1.1 |
| **Практическое занятие № 86-87** | *2* |  |
| Анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?» |  |
| **Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»** | **Содержание учебного материала:**  Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью. | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09  ПК 1.1 |
| **Практическое занятие № 88-89**  «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» | *2* |  |
| **Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность** | **Содержание учебного материала:**  Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - ХХI в.в.Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.1 |
| **Практическое занятие** **№ 90-91** | *2* |
| Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …» |  |
| **Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»** | **Содержание учебного материала**  Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме– официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное. | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.1 |
| **Практическое занятие № 92-93** | *2* |
| Отличиенормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме.Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме |  |
| **Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»** | **Содержание учебного материала**  Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.1 |
| **Практическое занятие № 94-95** | *2* |
| Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист» |  |
| **Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»** | **Содержание учебного материала**  Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса | **2** | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,  ОК 09, ПК 1.1 |
| **Практическое занятие № 96-97** | *2* |
| Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия» |  |
| **Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)** | | **2** |  |
| **Всего:** | | ***108*** |  |

**2.3. Индивидуальный проект**

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

**Тематика индивидуальных проектов на выбор:**

1. «Дети-цветы жизни! Откуда берутся шипы?» Проблемы детской жестокости. Роль литературы в решении этой проблемы.

2. Экологические проблемы в произведениях современных писателей.

3. Роль ЗОЖ в жизни классиков литературы и героев художественных произведений.

4. Исторические события в литературе.

5. Образ матери в лирике С. Есенина

6. Проблемы молодежи в современной русской литературе

7. Проблема нечитающего молодого поколения

8. Тема отцов и детей (тема конфликта поколений)

9. Русские писатели – лауреаты Нобелевской премии

10.Изображение любви как одной из главных человеческих ценностей.

**Виды индивидуальных проектов:**

1. Проект в форме презентации
2. Проект в форме реферата
3. Проект в форме сообщения
4. Проект в форме доклада
5. Проект в форме конспекта первоисточника
6. Проект в форме опорного конспекта
7. Проект в форме составления глоссария
8. Проект в форме кроссворда
9. Проект в форме научно-исследовательской работы
10. Проект в форме сводной (обобщающей) таблицы по теме
11. Проект в форме тестов и ответов к ним

# 4. Условия реализации программы

4.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий;

- комплект электронных видеоматериалов;

- задания для контрольных работ;

- профессионально ориентированные задания;

- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается).

4.2. Информационное обеспечение обучения:

# Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО, на базе основного общего образования.

**5. Контроль и оценка результатов освоения** «**ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА**»

**Контроль** **и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятия** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с | наблюдение за выполнением мотивационных заданий;  наблюдение за выполнением практической работы;  контрольная работа;  выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Введение  Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11  Р 2, Тема 2.1  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Р 4, Темы 4.1-4.21  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,  Р 7, Темы 7.1.  Р 8, Темы 8.1  Р 9, Темы 9.1, 9.2  ПМ, По/с |
| ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений | Раздел «Профессионально-ориентированное содержание» | Анализ содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко- культурного и нравственно-ценностного влияния в контексте профессионально-ориентированного содержания и направления |

**Приложение 2.3**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.03 ИСТОРИЯ»

**202\_5\_ г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 142](#_Toc156825295)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД 03. ИСТОРИЯ**»

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01. 37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | |
| --- | --- | --- |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | В части трудового воспитания:  - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - способность их использования в познавательной и социальной практике | **ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | **ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека | **ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее)  **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;  В части гражданского воспитания:  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;  патриотического воспитания:  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;  - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;  освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);  - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | **ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России)  **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века  **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов  **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы  **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века  **ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм  **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории  **ПРб 11.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров |
| ПК 3.4 Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно – измерительных приборов и систем автоматики |  | Отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Базовый уровень** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **136** |
| **Основное содержание** | **124** |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 116 |
| практические занятия | 8 |
| **Профессионально ориентированное содержание** | **10** |
| в т. ч.: | |
| практические занятия | 10 |
| **Индивидуальный проект** *(да/нет*) | да |
| **Промежуточная аттестация\*\*** | **2** |

**2.2. Содержание дисциплины**

| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)** | **Объём часов** | **Формируемые общие и профессиональные компетенции** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.** | | **26** |  |
| **Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны** | | **4** |  |
| **Тема 1.1. Мир в начале ХХ в.**  **Первая мировая**  **война. 1914–1918 гг.** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в ХХ веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.  Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны | 4 |
| **Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.** | | **14** |  |
| **Тема 2.1. Распад империй**  **и образование новых**  **национальных**  **государств в Европе** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики | 2 |
| **Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений | 2 |
| **Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.  Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.  Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.  Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.  Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании | 4 |
| **Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки | 2 |
| **Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г. | 2 |
| **Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение | 2 |
| **Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.** | | **8** |  |
| **Тема 3.1. Начало Второй мировой войны** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны  Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.  Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления | 4 |
| **Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.  Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.  Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны | 4 |
| **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.** | | **50** |  |
| **Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.** | | **26** |  |
| **Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Введение в историю России начала ХХ в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон | 4 |
| **Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.  Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе | 4 |
| **Тема 4.3. Российская революция:**  **Февраль 1917 г.**  **Октябрь 1917 г.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.  Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции | **4** |
| **Практическое занятие** | **2** | ОК 02 |
| Работа с источниками |
| **Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г.  Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ПК 3.4 |
| «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений(технологическая карта 1 учебно-методического комплекса) | | 2 |
| **Тема 4.5. Гражданская война** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.  События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ПК 3.4 |
| \*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 учебно-методического комплекса) | | 2 |
| **Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством | 2 |
| **Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.  Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны | 2 |
| **Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.** | | **12** |  |
| **Тема 5.1. СССР в 20-е гг.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.  Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.  Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.  Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.  Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков.  Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.  Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.  Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации | 4 |
| **Практическое занятие** | 2 | ОК 02 |
| Работа с источниками |
| **Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.  Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция.  Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.  Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.  Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.  СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении  СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны | 4 |
| **Практическое занятие** | 2 | ОК 02 |
| Работа с источниками |
| **Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.** | | **12** |  |
| **Тема 6.1. Первый период войны** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев  к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.  Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.  Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны | 4 |
| **Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ.  Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация  окруженной группировки врага.  Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.  «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция | 2 |
| **Тема 6.3. Наука и культура в годы войны** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях | 2 |
| **Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.  Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери | 2 |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ПК 3.4 |
| Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 учебно-методического комплекса) | | 2 |
| **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА** | | **20** |  |
| **Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны** | | **4** |  |
| **Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| США и страны Западной Европы во второй половине ХХ – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.  США и страны Западной Европы во второй половине ХХ в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.  США и страны Западной Европы в конце ХХ – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале ХХI в. Создание Европейского союза | 2 |
| **Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине ХХ – начале ХХI в.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Социально-экономическая система Восточной Европы в середине ХХ в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале ХХI в. | 2 |
| **Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине ХХ – начале XXI в.** | | **10** |  |
| **Тема 8.1. Страны Азии во второй половине ХХ – начале ХХI в.** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.  Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция»  в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.  Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине ХХ – начале ХХI в.  Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма | 4 |
| **Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине ХХ – начале ХХI в.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране | 2 |
| **Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине ХХ в., их причины | 2 |
| **Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине ХХ – начале XXI вв.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Страны Латинской Америки в середине ХХ в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке | 2 |
| **Раздел 9. Международные отношения во второй половине ХХ – начале XXI вв.** | | **4** |  |
| **Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны | 2 |
| **Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.** | **Основное содержание** | **2** |  |
| Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии | 2 | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| **Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине ХХ – начале XXI вв.** | | **2** |  |
| **Тема 10.1. Наука и культура во второй половине ХХ в. – начале ХХI в.** | **Основное содержание** | **2** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Важнейшие направления развития науки во второй половине ХХ – начале ХХI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине ХХ – начале ХХI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности | 2 |
| **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.** | | **38** |  |
| **Раздел 11.** **СССР в 1945-1991 гг.** | | **24** |  |
| **Тема 11.1. СССР в послевоенные годы** | **Основное содержание** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью  и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.  Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.  Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.  Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии | 4 |
| **Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. ХХ съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека».  Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.  Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.  Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.  Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.  Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира | 6 |
| **Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.  Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.  Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.  Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.  Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.  Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.  Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.  СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР.  Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы | 6 |
| **Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.  Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.  Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.  Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.  Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР | 6 |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 ОК 06  ПК 3.4 |
| Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине (технологическая карта 4 учебно-методического комплекса) | | 2 |
| **Раздел 12.** **Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.** | | **14** |  |
| **Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.  Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.  Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества  и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.  Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг. | 6 |
| **Тема 12.2. Россия в ХХI в.** | **Основное содержание** | **6** | ОК 02  ОК 05  ОК 06 |
| Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России  в начале ХХI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.  Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.  Социально-экономическое развитие России в начале ХХI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.  Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в ХХI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.  Внешняя политика в начале ХХI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.  Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.  Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев | 4 |
| **Практическое занятие** | 2 | ОК 02 |
| Работа с научно-популярной литературой |
| **Профессионально ориентированное содержание** | | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 ОК 06  ПК 3.4 |
| Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 учебно-методического комплекса) | | 2 |
| **Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **136** |  |

# 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программы СПО на базе основного общего образования.

# 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Раздел/Тема** | **Типы оценочных мероприятий** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | Р 4, П-о/с[[5]](#footnote-5)  Р 6, П-о/с  Р 11, П-о/с  Р 12, П-о/с | Устный опрос  Контрольная работа  Выступление с презентацией  Эссе  Тестирование  Промежуточная аттестация (выполнение заданий) |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р 1, Темы 1.1  Р 2, Темы 2.1 – 2.6  Р 3, Темы 3.1, 3.2  Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с  Р 5, Темы 5.1 – 5.2  Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с  Р 7, Темы 7.1 – 7.2  Р 8, Темы 8.1 – 8.4  Р 9, Тема 9.1 – 9.2  Р 10, Тема 10.1  Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с  Р 12, Темы 12.1 –12.2, П-о/с |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Р 4, П-о/с  Р 6, П-о/с  Р 11, П-о/с  Р 12, П-о/с |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р 1, Темы 1.1  Р 2, Темы 2.1 – 2.6  Р 3, Темы 3.1 – 3.2  Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с  Р 5, Темы 5.1 – 5.2  Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с  Р 7, Темы 7.1 – 7.2  Р 8, Темы 8.1 – 8.4  Р 9, Тема 9.1 – 9.2  Р 10, Тема 10.1  Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с  Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р 1, Темы 1.1  Р 2, Темы 2.1 – 2.6  Р 3, Темы 3.1 – 3.2  Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с  Р 5, Темы 5.1 – 5.2  Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с  Р 7, Темы 7.1 – 7.2  Р 8, Темы 8.1 – 8.4  Р 9, Тема 9.1 – 9.2  Р 10, Тема 10.1  Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с  Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с |
| ПК 3.4 | П-о/с |  |

**Приложение 2.4**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# «ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

**2025 г.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.04 Обществознание**

**1.1.Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.по профессии 15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1.** **Цель общеобразовательной дисциплины**

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению:

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.** Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01.  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | В части трудового воспитания:  - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У  - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  и способность их использования в познавательной и социальной практике | сформировать знания об (о):  - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;  - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;  - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;  - системе права и законодательства Российской Федерации;  - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;  - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |  | сформировать знания об (о):  - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;  - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;  - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;  - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | В области духовно-нравственного воспитания:  -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | сформировать знания об (о):  - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;  - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;  - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;  - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека | - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;  - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;  В части гражданского воспитания:  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;  патриотического воспитания:  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;  - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;  освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);  - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | 1) сформировать знания об (о):  обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;  основах социальной динамики;  особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;  перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;  человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;  особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;  значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;  роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;  социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;  конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;  системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;  правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;  системе права и законодательства Российской Федерации;  2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;  3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;  4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;  5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;  6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;  7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;  8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;  9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;  10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;  11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;  12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | В области экологического воспитания:  - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;  - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;  активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;  - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - расширение опыта деятельности экологической направленности;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;  - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; |
| ПК 3.6 - Осуществлять программирование и параметризацию контрольно измерительных – приборов |  | Осуществлять программирование и параметризацию контрольно измерительных - приборов на основе технологических, глобальных, технических, информационных, экономических и политических данных, появляющихся в рамках общественного прогресса. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** |
| **Общий объем** | **72** |
| в т.ч. | |
| **Основное содержание** | **52** |
| *в т.ч.* | |
| *теоретическое обучение* | 30 |
| *практические занятия* | 22 |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 18 |
| *в т.ч.* | |
| *теоретическое обучение* | 6 |
| *практические занятия* | 12 |
| **Индивидуальный проект** (да/нет)\*\* | **да** |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | **2** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| ***Раздел 1. Человек в обществе*** | | **10** |  |
| ***Тема 1.1.***  ***Общество и общественные отношения. Развитие общества*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 01  ОК 05  ПК 2.1 |
| Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.  Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе | 2 |
| ***В том числе практических занятий*** | **1** |
| Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.  Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | **1** |
| Перспективы развития аддитивных технологий в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности техника-технолога аддитивных технологий. Роль науки в решении глобальных проблем. | 1 |
| ***Тема 1.2.***  ***Биосоциальная природа человека и его деятельность*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.  Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека | 2 |
| ***В том числе практических занятий*** | **1** |
| Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | **1** |
| Учет особенностей характера в профессиональной деятельности техника-технолога аддитивных технологий. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере машиностроения. | 1 |
| ***Тема 1.3.***  ***Познавательная деятельность человека. Научное познание*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 02  ОК 04  ОК 05  ПК 2.1 |
| Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. | 2 |
| ***В том числе практических занятий*** | 1 |
| Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. |  |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| *Мир машиностроения в ХХI в. Истина достижений в Российской Федерации.* |  |
| ***Раздел 2. Духовная культура*** | | **8** | ОК 03  ОК 05  ОК 06 |
| ***Тема 2.1.***  ***Духовная культура личности и общества*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** |
| Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности техника-технолога аддитивных технологий. |  |
| ***Тема 2.2.***  ***Наука и образование в современном мире*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 02  ОК 03  ПК 2.1 |
| ***В том числе практических занятий*** | 1 |
| Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.  Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации.  Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Профессиональное образование в сфере машиностроения*.* Роль и значение непрерывности образования |  |
| ***Тема 2.3.***  ***Религия*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 05  ОК 06 |
| Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. | 2 |
| ***Тема 2.4.***  ***Искусство*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 01  ОК 05 |
| ***В том числе практических занятий*** | 2 |
| Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Образ техника-технолога в искусстве |  |
| ***Раздел 3. Экономическая жизнь общества*** | | **16** |  |
| ***Тема 3.1.***  ***Экономика - основа жизнедеятельности общества*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 02  ОК 07  ПК 2.1 |
| Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Особенности разделения труда и специализации в сфере аддитивных технологий |  |
| ***Тема 3.2.***  ***Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 01  ОК 03  ОК 09 |
| Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации  Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия | 2 |
| ***В том числе практических занятий*** | **2** |
| Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения*.*  Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты | 2 |
| ***Тема 3.3.***  ***Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 03 |
| Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.  Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества | 2 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | **2** |
| Спрос на труд и его факторы в сфере аддитивных технологий. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности техника-технолога профессиональной переподготовки | 2 |
| ***Тема 3.4.***  ***Предприятие в экономике*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 01  ОК 03  ПК 2.1 |
| ***В том числе практических занятий*** | **1** |
| Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации | **1** |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | **1** |
| Предпринимательская деятельность в сфере аддитивных технологий. Основы менеджмента и маркетинга в сфере машиностроения. | 1 |
| ***Тема 3.5.***  ***Экономика и государство*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 01  ОК 09 |
| Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации | 2 |
| ***Тема 3.6.***  ***Основные тенденции развития экономики России и международная экономика*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 06  ОК 09 |
| Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере машиностроения. | 1 |
| ***Раздел 4. Социальная сфера*** | | **8** |  |
| ***Тема 4.1.***  ***Социальная структура общества. Положение личности в обществе*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 01  ОК 05 |
| Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.  Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе | 1 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста | 1 |
| ***Тема 4.2.***  ***Семья в современном мире*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 05  ОК 06 |
| ***В том числе практических занятий*** | **2** |
| Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям | 2 |
| ***Тема 4.3.***  ***Этнические общности и нации*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 05  ОК 06 |
| Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации | 2 |
| ***Тема 4.4.***  ***Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 04  ОК 05 |
| ***В том числе практических занятий*** | **2** |
| Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.  Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. | *1* |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 1 |
| Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации |  |
| ***Раздел 5. Политическая сфера*** | | **8** |  |
| ***Тема 5.1.***  ***Политика и власть. Политическая система*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 05  ОК 06  ПК 2.1 |
| Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.  Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе  Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства | 2 |
| ***В том числе практических занятий*** | **2** |
| Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму | 2 |
| ***Тема 5.2.***  ***Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 03  ОК 04 |
| Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.  Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.  Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.  Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации  Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации | 1 |
| ***Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации*** | | **20** |  |
| ***Тема 6.1.***  ***Право в системе социальных норм*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 01  ОК 05  ОК 09 |
| Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.  Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации | 2 |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | 2 |
| Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности |  |
| ***Тема 6.2.***  ***Основы конституционного права Российской Федерации*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **2** | ОК 02  ОК 06  ОК 07 |
| **В том числе практических занятий** | **1** |
| Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени | 1 |
| ***Тема 6.3.***  ***Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **8** | ОК 02  ОК 05  ОК 06  ПК 2.1 |
| Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.  Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей  Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников  Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг | ***6*** |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | **2** |
| Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (*название специальности*) | 2 |
| ***Тема 6.4.***  ***Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **6** | ОК 02  ОК 06  ОК 09 |
| Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность  Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду  Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних | *4* |
| ***В том числе практических занятий*** | **2** |  |
| Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения | 2 |  |
| ***Тема 6.5.***  ***Основы процессуального права*** | ***Основное содержание учебного материала*** | **4** | ОК 02  ОК 05  ОК 09 |
| Конституционное судопроизводство  Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса | 2 |
| ***В том числе практических занятий*** | **2** |
| Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство | 2 |
| **Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)** | | **2** |  |
| **Всего** | | **72** |  |

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Нацизм: вчера, сегодня, завтра
2. Значение технического прогресса в жизни общества.
3. Глобальные проблемы человечества
4. Молодежные субкультуры
5. Политические партии России
6. Виды наций и межнациональные отношения.
7. Современные виды мошенничества
8. Место традиций в жизни современного человека
9. Предпринимательский климат региона и его оценки (на примере конкретной  
   области).
10. Понятие о национальном богатстве
11. Налоговая политика в РФ.
12. Семейный бюджет
13. Референдум - форма непосредственной демократии в Российской Федерации.
14. Договор дарения
15. Участие граждан в избирательном процессе: формы и условия.
16. Языки народов России и их статус.
17. Проблема смертной казни в России.
18. Уголовно-наказуемая ложь.
19. Наркомания и наркобизнес как угроза правам человека
20. Наказания в историческом прошлом в современном мире.

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Оснащение учебного кабинета**

Освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

* наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
* информационно-коммуникационные средства;
* экранно-звуковые пособия;
* комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
* библиотечный фонд кабинета;
* рекомендованные мультимедийные пособия.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендованные печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Обществознание» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Содержание общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО.

Оценивание образовательных результатов обучающихся в процессе освоения ими содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования является существенным звеном учебного процесса. Целесообразно проводить оценивание образовательных результатов в ходе изучения каждого раздела образовательной программы. Для организации и проведения оценочных процедур преподаватель может воспользоваться как готовыми средствами оценивания, представленными в психолого-педагогической и методической литературе, или самостоятельно разработать инструментарий оценки.

Важным средством оценки образовательных результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения, комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений, компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте социальных ситуаций.

Процедура оценивания образовательных результатов обучающихся может вестись каждым преподавателем в ходе стартовой, текущей, промежуточной диагностики.

Результаты стартовой диагностики могут служить основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности обучающегося, группы в целом.

В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;

-оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);

- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки знаний/умений обучающихся. Предметом оценивания являются не только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Необходимо учитывать, что изучение обществознания предусматривает как развитие устной, так и развитие письменной речи; поэтому целесообразно выдерживать соответствующие пропорции в способах предъявления заданий и форматах ожидаемых ответов.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки - то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенции** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятия** |
| ***Раздел 1. Человек в обществе*** | | |
| ОК 01  ОК 05 | Тема 1.1.  Общество и общественные отношения. Развитие общества | *Познавательные задания*   * Вопросы проблемного характера * Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике * Проектные задания   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 04  ОК 05 | Тема 1.2.  Биосоциальная природа человека и его деятельность | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию * Проектные задания   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 04  ОК 05 | Тема 1.3.  Познавательная деятельность человека. Научное познание | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию * Познавательные задания   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| **Раздел 2. Духовная культура** | | |
| ОК 03  ОК 05  ОК 06 | Тема 2.1.  Духовная культура личности и общества | *Познавательные задания*   * Вопросы проблемного характера * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 03 | Тема 2.2.  Наука и образование в современном мире | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию * Проектные задания   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 05  ОК 06 | Тема 2.3.  Религия | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 01  ОК 05 | Тема 2.4.  Искусство | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| **Раздел 3. Экономическая жизнь общества** | | |
| ОК 02  ОК 07 | Тема 3.1.  Экономика - основа жизнедеятельности общества | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 01  ОК 03  ОК 09 | Тема 3.2.  Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 01  ОК 02  ОК 03 | Тема 3.3.  Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи * Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике * Проектные задания   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 01  ОК 03 | Тема 3.4.  Предприятие в экономике | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания - задачи * Задания к документам, содержащим социальную информацию * Проектные задания   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 01  ОК 09 | Тема 3.5.  Экономика и государство | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений о*бучающихся |
| ОК 06  ОК 09 | Тема 3.6.  Основные тенденции развития экономики России и международная экономика | *Познавательные задания*   * Вопросы проблемного характера * Работа с документами, содержащими социальную информацию   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| **Раздел 4. Социальная сфера** | | |
| ОК 01  ОК 05 | Тема 4.1.  Социальная структура общества. Положение личности в обществе | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 05  ОК 06 | Тема 4.2.  Семья в современном мире | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 05  ОК 06 | Тема 4.3.  Этнические общности и нации | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 04  ОК 05 | Тема 4.4.  Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи * Проектные задания   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| **Раздел 5. Политическая сфера** | | |
| ОК 05  ОК 06 | Тема 5.1.  Политика и власть. Политическая система | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 03  ОК 04 | Тема 5.2.  Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| **Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации** | | |
| ОК 01  ОК 05  ОК 09 | Тема 6.1.  Право в системе социальных норм | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания к документам, содержащим социальную информацию   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 06  ОК 07 | Тема 6.2.  Основы конституционного права Российской Федерации | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 05  ОК 06 | Тема 6.3.  Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 06  ОК 09 | Тема 6.4.  Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 02  ОК 05  ОК 09 | Тема 6.5.  Отрасли процессуального права | *Устный опрос*  *Познавательные задания*   * Задания- задачи   *Тестирование*  *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся* |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,  ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 |  | *Выполнение заданий промежуточной аттестации* |

**Приложение 2.5**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 142](#_Toc156825295)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД.5 География**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01. 37 Слесарь – наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1.** **Цель общеобразовательной дисциплины**

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.** Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты** | |
| --- | --- | --- |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | В части трудового воспитания:  - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - способность их использования в познавательной и социальной практике | ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;  ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;  ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;  ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;  ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;  ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | В области духовно-нравственного воспитания:  - сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека | ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;  ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;  В части гражданского воспитания:  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;  патриотического воспитания:  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;  - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;  освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);  - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности | ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;  ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | В области экологического воспитания:  - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;  - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;  активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;  - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - расширение опыта деятельности экологической направленности;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; | ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;  ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду | ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;  ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач |
| ПК 3.6 - Осуществлять программирование и параметризацию контрольно измерительных – приборов. |  | Осуществлять программирование и параметризацию контрольно измерительных - приборов на основе технологических, глобальных, технических, информационных, экономических и политических данных, появляющихся в рамках научно-общественного прогресса. |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем в часах*** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **72** |
| в т. ч.: | |
| **Основное содержание** | **54** |
| в т. ч.: |  |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 26 |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **16** |
| в т. ч.: |  |
| теоретическое обучение | 8 |
| практические занятия | 8 |
| **Индивидуальный проект** *(да/нет*) | да |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | 2 |

* 1. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | **Календарные сроки изучения** | | **Формируемые компетенции, метапредметные, межпредметные, предметные связи** | **Вид занятий, форма проведения** | **Задание для студентов** | | | | **Формы и методы контроля** | | | | **Учебно-методическое, дидактическое обеспечение, ТСО** |
| **Раздел 1. География как наука - 2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии.  Географические прогнозы.  Географическая культура | **2** |  | |  |  |  | | | |  | | | |  |
| Традиционные и новые методы в географии.  Географические прогнозы.  Географическая культура | 2 | январь | | История, экономика, социология.  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Заполнение таблицы «Основные этапы становления географии как науки» | | | | терминологический диктант | | | | Презентация |
| **Раздел 2. Природопользование и геоэкология - 12** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты** | **4** |  | |  |  |  | | | | | | |  |  |
| Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты | 2 | январь | | экологические основы природопользования  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Составление схемы «Естественный и антропогенный ландшафты» | | | | | | | тестовая работа | Презентация |
| **Практическая работа № 1.** Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации | 2 | январь | | экологические основы природопользования  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №1 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы** | **4** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Проблемы взаимодействия человека и природы | 2 | февраль | | экологические основы природопользования  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Заполнение таблицы «Этапы взаимодействия человека и природы» | | кроссворд | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 2**. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования) | 2 | февраль | | экологические основы природопользования  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | практическая работа №2 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды** | **4** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Природные ресурсы и их виды | 2 | февраль | | экономика обществознание  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Составление схемы «Природные ресурсы» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 3.** Оценка природно - ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. | 1 | февраль | | экономика отрасли ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №3 | | | | | | тестовая работа |
| **Практическая работа № 4.** Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов | 1 | февраль | | экономика отрасли ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | практическая работа №4 | | | | | | тестовая работа |
| **Раздел 3. Современная политическая карта - 2** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 3.1. Политическая география и геополитика.**  **Классификация и типология стран мира** | 2 |  | |  |  |  |  | | | | | | |  |
| Политическая география и геополитика.  Классификация и типология стран мира | 2 | март | | Обществознание  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Составление схемы «Классификация стран мира» | Опорный конспект | | | | | | | Презентация |
| **Раздел 4. Население мира - 12** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения.**  **Состав и структура населения** | **6** |  | |  |  |  | | | |  | | | |  |
| Численность и воспроизводство населения.  Состав и структура населения | 2 | март | | Обществознание, социология  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Составление схем «Состав населения», «Структура населения» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 5.** Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). | 2 | март | | Обществознание, социология  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №5 | | | | | | тестовая работа |
| **Практическая работа № 6.** Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения | 2 | март | | Обществознание  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | практическая работа №6 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 4.2.**  **Размещение населения.**  **Качество жизни населения** | **6** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Размещение населения.  Качество жизни населения | 2 | апрель | | Обществознание, история  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Составление схемы «Формы расселения населения» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 7.** Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных | 2 | апрель | | Обществознание  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №7 | | | | | | тестовая работа |
| **Практическая работа № 8.** Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации | 2 | апрель | | Обществознание, социология  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | | | | | практическая работа №8 | | тестовая работа |
| **Раздел 5. Мировое хозяйство – 18 ( из них 8 часов на 1 курсе, 10 часов на втором курсе)** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 5.1.**  **Состав и структура мирового хозяйства.**  **Международное географическое разделение труда** | **4** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Состав и структура мирового хозяйства.  Международное географическое разделение труда | 2 | май | | Обществознание, экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Заполнение таблицы «Международное географическое разделение труда» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 9.** Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран | 2 | май | | Экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №9 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 5.2 Международная экономическая интеграция** | **2** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Международная экономическая интеграция | 2 | июнь | | экономика отрасли  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Составление схемы «Международная экономическая интеграция» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| ***Профессионально-ориентированное содержание*** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 5.3.**  **География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира** | **12 (из них 2 часа на 1 курсе, 10 часов на втором курсе)** | | | |  |  | |  | | | | | |  |
| География главных отраслей мирового хозяйства | 2 | июнь | | экономика отрасли  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Составление схемы «Структура мирового хозяйства» | | Опорный конспект | | | | | | Презентация |
| **Итого за 1 курс – 36 часов**  **Всего за 2 года обучения – 70 часов**  ***Промежуточная аттестация в 4 семестре – 2 часа***  **Всего – 72 часа** | | | | | | | | | | | | | | |
| Промышленность мира | 2 | сентябрь | | экономика отрасли  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Заполнение таблицы «Мировая промышленность» | | | | | тестовая работа | | | Презентация |
| Сфера нематериального производства | 2 | сентябрь | | экономика отрасли  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | комбинированный | Составление схемы «Сфера нематериального производства» | | | | | тестовая работа | | | Презентация |
| **Практическая работа № 10.** Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире | 2 | сентябрь | | Социология  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | | | практическая работа №10 | | | | тестовая работа |
| **Практическая работа № 11.** Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира | 1 | сентябрь | | Экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | | | практическая работа №11 | | | | тестовая работа |
| **Практическая работа № 12.** Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли | 1 | сентябрь | | Экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | | | практическая работа №12 | | | | тестовая работа |
| **Практическая работа № 13.** Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия» | 2 | октябрь | | экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | | | практическая работа №13 | | | | тестовая работа |
| **Раздел 6. Регионы и страны мира - 20** | | | | | | | | |  | | | | | |
| **Тема 6.1.**  **Регионы мира. Зарубежная Европа** | **4** |  | |  |  |  | | |  | | | | |  |
| Регионы мира. Зарубежная Европа | 2 | октябрь | | История  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Составление таблицы «Регионы мира» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 14.** Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору) | 2 | октябрь | | Обществознание  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | составление опорного конспекта, решение проблемных заданий, расшифровка аннограммы, составление синхронистической таблицы | | практическая работа №14 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 6.2. Зарубежная Азия** | **4** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Зарубежная Азия | 2 | октябрь | | История  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Составление таблицы «Формы правления в Зарубежной Азии» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 15.** Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции | 2 | октябрь | | Экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №15 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 6.3. Америка** | **4** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Америка | 2 | ноябрь | | История  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Сравнительная таблица «Америка» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 16.** Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт | 2 | ноябрь | | История  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №16 | | | | | | тестовая работа |
| **Тема 6.4.**  **Африка, Австралия и Океания** | **4** |  | |  |  |  | |  | | | | | |  |
| Африка, Австралия и Океания | 2 | ноябрь | | История  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | комбинированный | Составление таблицы «Африка, Австралия и Океания» | | кроссворд | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 17.** Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии | 2 | ноябрь | | История, экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №17 | | | | | | тестовая работа |
| ***Профессионально ориентированное содержание*** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 6.5.**  **Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира** | **4** |  |  | |  |  | | | | |  | | |  |
| Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира | 2 | декабрь | История  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | | комбинированный | Схема «Пути оптимизации геополитического положения современной России» | | | | | тестовая работа | | | Презентация |
| **Практическая работа № 18.** Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях | 2 | декабрь | История, экономика  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3 | | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | | | | практическая работа №18 | | | тестовая работа |
| **Раздел 7. Глобальные проблемы человечества - 4** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества** | **2** |  |  | |  |  | |  | | | | | |  |
| Глобальные проблемы человечества | 2 | декабрь | экологические основы, обществознание, природопользования  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | | комбинированный | Заполнение таблицы «Глобальные проблемы» | | тестовая работа | | | | | | Презентация |
| **Практическая работа № 19.** Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении | 2 | декабрь | обществознание  биология  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 | | учета и оценки знаний , умений и навыков | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | | практическая работа №19 | | | | | | тестовая работа |
| **Дифференцированный зачет - 2** | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого | **72** |  | |  |  |  | | | | | | | |  |

…

**2.3. Индивидуальный проект**

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Антропогенные формы рельефа на территории моего района.
2. Агропромышленный комплекс области: современное состояние, проблемы и перспективы развития.
3. Алмазы. Искусственный и естественный рост.
4. Амур величавый
5. Цунами. Можно ли предотвратить трагедию?
6. Топонимика нашего края.
7. Перспективы использования альтернативных источников (ветряных электростанций) энергии.
8. Перспективы развития сельского хозяйства района.
9. Анализ демографической ситуации в стране.
10. Сокровища Земли под охраной человечества.
11. Праздники, традиции, обычаи народов России.
12. Полезные ископаемые Земли и космоса.
13. Полезные ископаемые нашего края
14. Влияние антропогенной деятельности на глобальное потепление климата.
15. Урбанизация. Город как объект исследования.
16. Трудовые миграции
17. Современная демографическая политика государства.
18. Реки нашего края
19. Путешествие по малой родине
20. Путешествие по родной стране
21. Памятники города рассказывают
22. Памятники природы моего края
23. Окаменелости, обнаруженные на территории.
24. Океан и его ресурсы
25. Озон и сокращение озонового слоя

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Географии.

Эффективность преподавания курса географии зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, атласов, карта мира, контурных карт и др.);

- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, промежуточной аттестации и др.);

- информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

- библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам географического образования;

- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);

- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятий** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Тема 1.1  Тема 2.1- 2.3  Тема 4.1, 4.2  Тема 5.1– 5.3  Тема 6.1- 6.5  Тема 7.1 | тестирование  кейс задания  географический диктант  устный опрос  фронтальный письменный опрос  эссе, доклады, рефераты  оценка составленных презентаций по темам раздела  оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт  контрольная работа  оценка самостоятельно выполненных заданий  дифференцированный зачет проводится в форме тестирования |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Тема 1.1  Тема 2.1-2.3  Тема 3.1  Тема 4.1, 4.2  Тема 5.1– 5.3  Тема 6.1- 6.5  Тема 7.1 |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Тема 1.1  Тема 2.1- 2.3  Тема 5.1– 5.3  Тема 6.1- 6.5  Тема 7.1 |
| ОК 04.  Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Тема 3.1  Тема 5.1– 5.3  Тема 7.1 |
| ОК 05.  Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Тема 1.1  Тема 2.1 - 2.3  Тема 7.1 |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Тема 1.1  Тема 2.1- 2.3  Тема 7.1 |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Тема 1.1  Тема 2.1 - 2.3  Тема 7.1 |
| ОК 09.  Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Тема 3.1  Тема 4.1, 4.2 |
| ПК 3.6 | Профессионально-ориентированное содержание |

**Приложение 2.6**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «ООД.06Иностранный язык»:

* понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
* формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
* развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «ООД.06Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания | Навыки |
| ОК 02 | -определять необходимые источники информации;  -планировать процесс поиска,  -структурировать получаемую информацию,  -выделять наиболее значимое в перечне информации,  -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | -приемы структурирования информации | - уметь использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях. |
| ОК 09 | -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы,  -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,  -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,  -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые),  -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,  -основные общеупотребляемые глаголы (бытовая и профессиональная лексика),  -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,  -особенности произношения,  -правила чтения текстов профессиональной направленности | -обладать сформированной коммуникативной иноязычной компетенцией, необходимой для успешной социализации и самореализации |
| **ПК 1.2**. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики. | - оперировать технической терминологией по теме;  - различать дефиниции относительно определяемых слов;  - узнавать/переводить без словаря основные термины и понятия. | Базовую терминологию по теме;  - значения дефиниций;  - однокоренные слова относительно базового словаря. | Владеть навыками технического перевода, использования (электронного) словаря; технического (машинного) перевода; оперирования специальной терминологией. |
| **ПК 2.1.** Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов | - оперировать технической терминологией по теме;  - различать дефиниции относительно определяемых слов;  - узнавать/переводить (без словаря) основные термины и понятия. | Базовую терминологию по теме;  - значения дефиниций;  - однокоренные слова относительно базового словаря. | Владеть навыками технического перевода, использования (электронного) словаря; технического (машинного) перевода; оперирования специальной терминологией. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 72 | 70 |
| Самостоятельная работа | ‒ | ‒ |
| Индивидуальный проект | ‒ | ‒ |
| Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета* | - | 2 |
| Всего | **72** | **72** |

* 1. **Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Основное содержание** | | | | |
| **Входное тестирование** | | **Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося**  **- Лексико-грамматический тест**  **- Устное собеседование** | **2** |  |
| **Раздел 1.** | | **Иностранный язык для общих целей** | **48** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| **Тема № 1.1**  **Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * города; * национальности; * профессии; * числительные; * члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); * внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); * личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) * названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)   Грамматика:   * глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). * простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); * степени сравнения прилагательных и их правописание; * местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; * модальные глаголы и их эквиваленты.   Фонетика:   * Правила чтения. Звуки. Транскрипция |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.  2. Отношения поколений в семье.  3. Описание внешности и характера человека | 2  2  2 |
| **Тема № 1.2**  **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); * наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.)   Грамматика:   * предлоги времени; * простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) * глагол с инфинитивом; * сослагательное наклонение * love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1. Рабочий день.  2. Досуг. Хобби.  3. Активный и пассивный отдых | 2  2  2 |
| **Тема № 1.3**  **Условия проживания в городской и сельской местности** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * здания (attached house, apartment, etc.); * комнаты (living-room, kitchen, etc.); * обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); * техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); * условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); * места в городе (city centre, church, square, etc.);   Грамматика:   * оборот there is/are; * неопределённые местоимения some/any/one и их производные. * предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); * модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions \_\_\_, Should you need any further information \_\_\_ и др.); * специальные вопросы; * вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you \_\_\_, please? Would you like \_\_\_? Shall I\_\_\_?); * наречия, обозначающие направление |  |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.  2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка | 2  2 |
| **Тема № 1.4**  **Покупки: одежда, обувь и продукты питания** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); * товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); * одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)   Грамматика:   * существительные исчисляемые и неисчисляемые; * употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; * артикли: определенный, неопределенный, нулевой; * чтение артиклей; * арифметические действия и вычисления |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.  2. Совершение покупок в продуктовом магазине  3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви | 2  2  2 |
| **Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4** | | | **2** |
| **Тема № 1.5**  **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание.**  **Спорт** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); * правильное питание (diet, protein, etc.); * названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); * симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); * еда (egg, pizza, meat, etc); * способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); * дроби и меры весов (1/12: one-twelfth)   Грамматика:   * образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; * множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; * существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; * чтение и правописание окончаний. * простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) * правильные и неправильные глаголы; * used to + Infinitive structure |  |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни  2. Еда полезная и вредная. | 2  2 |
| **Тема № 1.6**  **Туризм. Виды отдыха.** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); * виды транспорта (bus, car, plane, etc.)   Грамматика:   * инфинитив, его формы; * неопределенные местоимения; * образование степеней сравнения наречий; * наречия места |  |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1. Почему и как люди путешествуют  2. Путешествие на поезде, самолете | 2  2 |
| **Тема № 1.7**  **Страна/страны изучаемого языка** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); * погода и климат (wet, mild, variable, etc.). * экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); * достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) * количественные и порядковые числительные; * обозначение годов, дат, времени, периодов;   Грамматика:   * артикли с географическими названиями; * прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). * сравнительные обороты than, as…as, not so … as; * прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени) |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).  2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции.  3.Великобритания и США (крупные города, достопримечательности) | 2  2  2 |
| **Тема № 1.8**  **Россия** | | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01, ОК 02, ОК 04 |
| Лексика:   * государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); * погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). * экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); * достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc)   Грамматика:   * артикли с географическими названиями; * прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). * сравнительные обороты than, as…as, not so … as |  |
| **Практические занятия** | **8** |
| 1.Географическое положение, климат, население.  2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.  3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы  4.Традиции народов России | 2  2  2  2 |
| **Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8** | | | **2** |  |
| **Прикладной модуль** | | | | |
| **Раздел 2.** | | **Иностранный язык для специальных целей** | **20** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09  ПК 1.1, ПК 2.1 |
| **Тема 2.1**  **Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.**  **Роль иностранного языка в вашей профессии** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09 |
| Лексика:   * профессионально ориентированная лексика; * лексика делового общения.   Грамматика:   * герундий, инфинитив. * грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов |  |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности.  2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности | 2  2 |
| ***Тема 2.2***  ***Проблемы современной цивилизации*** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09 |
| Лексика:   * природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) * физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) * экология (pollution, exhaust, noise, etc)   Грамматика:   * грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1. Природные и физические явления.  2. Экономические и социальные проблемы.  3. Экологические проблемы | 2  2  2 |
| ***Тема 2.2***  ***Государственные учреждения, бизнес и услуги*** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09 |
| Лексика:  - экономика и финансы (economy, finance and credit, etc.)  - финансовые учреждения (banks, exchanges, investment etc.)  Грамматика:  - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1.Экономика России  2.Работа государственных учреждений (по направлению.  3. Услуги. Документация | 2  2  2 |
| ***Тема 2.2***  ***Промышленные технологии*** | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09 |
| Лексика:  - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.)  - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.)  Грамматика:  - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов |  |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.  2. Работа на производстве.  3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills | 2  2  2 |
| **Тема 2.3**  **Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09 |
| Лексика:  - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.)  - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc)  Грамматика:  - страдательный залог,  - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля |  |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1. Достижения науки.  2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности | 2  2 |
| **Тема 2.4**  **Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру** | | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК 02,  ОК 04, ОК 09 |
| Лексика:  - профессионально ориентированная лексика;  - лексика делового общения.  Грамматика:  - грамматические конструкциитипичные для научно-популярного стиля |  |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1. Известные ученые и их открытия в России.  2. Известные ученые и их открытия за рубежом | 2  2 |
| **Итоговое тестирование** | | | 2 |  |
| **Дифференцированный зачет)** | | | **-** |  |
| **Всего:** | | | **72** |  |

**2.3. Индивидуальный проект**

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляется преподавателем согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы на индивидуальным проектом.

**Примерная тематика для индивидуальных проектов:**

1. Грамматика английского языка: от истоков до наших дней. Будет ли она упрощаться в будущем? Как это повлияет на процессы взаимоотношений в современном мире?

2. Письменная и устная английская речь. А есть ли разница?

3. Что важнее: грамматика или лексика? Какой турист выживет в чужой стране.

4. Сколько слов в английском языке? А может они и не английские? Как латинские и греческие заимствования (а также заимствования из других языков) повлияли на развитие английского.

5. Диалекты Великобритании – понимают ли британцы друг друга? Так ли важно произношение в современном мире.

6. Американские диалекты – в каждом штате свой язык? О региональных диалектах/словах, которые употребляются только в определенной местности.

7. Почему «пишется Манчестер, а читается Ливерпуль»? Об английском произношении / написании слов.

8. Знать или понимать? Достаточно ли выучить слова или правила, чтобы свободно говорить на английском?

9. Изучение английского языка в России. Возможно ли начать воспринимать английский не как очередной предмет?

10. Native speaker – who is it? Возможно ли существование такого понятия в современном мире?

11. Глобализация и роль английского языка в современном мире. 12. Языки гибриды (Pidgins and Creoles) – влияние английского на другие языки.

12. Английский язык в моей будущей специальности.

**3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы)Иностранного языка*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Агабекян И.П. Английский для технических вузов. – Ростов н/Д : «Феникс», 2019.
2. Агабекян И.П. Английский язык для средних специальных заведений. – Ростов на/Д : 2019.
3. Луговая А.Л. Пособие по английскому языку для энергетических специальностей. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2019. – 150 с.
4. Virginia Evans, Jenny Doogley, Irina Kondrasheva/ New Round Up ч. 2, 3, 4. Изд. Pearson, 2019

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Агабекян. И. П. Английский язык для бакалавров; Ростов - на - Дону, 2016
2. Бонами Д. Английский язык для будущих инженеров: Учеб.пособие. – 5-е изд. испр. – М.: Высш.шк., 2017. – 289 с.
3. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений. – Санкт-Петербург: Каро, 2017. – 576 с.
4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей - М.: Академия, 2017. – 336 с. Карпова, Т.А. English for Colleges / Английский для колледжей  – М.: КНОРУС, 2016. – 281 с. Кравцова Л.И.Английский язык для средних специальных учебных заведений. Учебник. – М. : Высшая школа, 2010.
5. Электронный ресурс <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. Электронный ресурс [www.English.language.ru](http://www.english.language.ru)
7. Электронный ресурс [www.nonstopenglish.com](http://www.nonstopenglish.com)
8. Электронный ресурс [www.macmillan.ru](http://www.macmillan.ru)
9. Электронный ресурс [www.enhome.ru](http://www.enhome.ru)
10. Электронный ресурс [www.enghelp.ru](http://www.enghelp.ru)
11. Электронный ресурс [www.enlish-to-go.com](http://www.enlish-to-go.com) (онлайн-уроки по английскому языку для преподавателей и студентов);
12. Электронный ресурс <http://www.translate.ru/> (электронные словари);
13. Электронный ресурс <http://www.alleng.ru/d/engl/engl133.htm> (образовательные ресурсы - справочники, самоучители, учебники по английскому языку);
14. Электронный ресурс [www.Woordhunt.ru](http://www.woordhunt.ru)
15. Электронный ресурс <https://www.worldskills.org/about/#vision-mission>

**4.**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ   
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Умения:**  говорение:  – вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;  – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;  – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации; | «Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Примеры форм и методов контроля и оценки  • Тестирование на знание терминологии по теме  • Контрольная работа  • Самостоятельная работа  • Защита реферата  • Выполнение проекта  • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)  • Оценка выполнения практического задания (работы)  • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией  • Решение ситуационной задачи |
| практические занятия, беседа/дискуссия |
| практические занятия,  проектная работа,  доклад |
| практические занятия,  доклад,  защита реферата |
| аудирование:  – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; | практические занятия,  просмотр учебных фильмов |
| – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; | практические занятия,  просмотр видеофильмов |
| чтение:  – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; | практические занятия,  просмотровое и поисковое чтение газетных, журнальных статей (со словарём, без словаря) |
| письменная речь:  – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;  – заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка; | практические занятия  сочинение,  доклад,  реферат |
| практические занятия,  резюме,  письмо |
| **Знания:** |  |
| – значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; | практические занятия,  монологическая речь,  диалогическая речь |
| – языковой материал:идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; | практические занятия,  диалогическая речь,  полилог |
| – новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; | практические занятия,  тестирование,  контрольная работа |
| – лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; | практические занятия,  монологическая речь,  диалогическая речь,  полилог |
| – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям и специальностям СПО | практические занятия,  письмо |

**Приложение 2.7**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.07 МАТЕМАТИКА»

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[**1.**](#_heading=h.1fob9te) **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 3**

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3](#_heading=h.2et92p0)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3](#_heading=h.tyjcwt)

[**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 17**](#_heading=h.4d34og8)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 17](#_heading=h.2s8eyo1)

[2.2. Содержание дисциплины 18](#_heading=h.3rdcrjn)

[2.3. Индивидуальный проект 34](#_heading=h.26in1rg)

[**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 35**](#_heading=h.35nkun2)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 35](#_heading=h.1ksv4uv)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 35](#_heading=h.2jxsxqh)

[**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 37**](#_heading=h.1ksv4uv)

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.07 МАТЕМАТКА**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики**.**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Результаты обучения** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | Личностные результаты должны отражать  в части: трудового воспитания:  - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/  - готовность и способность к образованию  и самообразованию на протяжении всей жизни  Метапредметные результаты должны отражать:  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  - самостоятельно формулировать  и актуализировать проблему, рассматривать  ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации  и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия  в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности  - развивать креативное мышление  при решении жизненных проблем  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность  к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания  - выявлять причинно-следственные связи  и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение  в новых условиях;  разрабатывать план решения проблемы  с учетом анализа имеющихся материальных  и нематериальных ресурсов;  - уметь переносить знания в познавательную  и практическую области жизнедеятельности;  - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения  - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования  в познавательной и социальной практике  Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение | ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  ПРб2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;  ПРб3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения  и неравенства, их системы;  ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов  и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;  ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;  ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;  ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;  ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить  с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод  для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  Метапредметные результаты должны отражать:  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым  и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных  и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных  и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности | ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать  в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную  при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения  ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов  и явлений; представлять информацию с помощью таблиц  и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод  для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 03. Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие, предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере, использовать знания по правовой  и финансовой грамотности  в различных жизненных ситуациях | Личностные результаты должны отражать  в части: духовно-нравственного воспитания:  - сформированность нравственного сознания, этического поведения;  - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;  - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  Метапредметные результаты должны отражать:  Овладение универсальными регулятивными действиями:  а) самоорганизация:  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную  при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения  ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов  и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов  и явлений; представлять информацию с помощью таблиц  и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;  ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт  и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных  и общественных явлениях;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод  для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать  и работать в коллективе и команде | Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе  Метапредметные результаты должны отражать:  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу  в условиях реального, виртуального  и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир  с позиции другого человека | ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов  и явлений; представлять информацию с помощью таблиц  и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;  ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт  и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных  и общественных явлениях;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод  для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию  на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального  и культурного контекста | Личностные результаты должны отражать  в части: эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего  и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности  и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций  и народного творчества  Метапредметные результаты должны отражать:  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение: - осуществлять коммуникации  во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт  и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных  и общественных явлениях;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение  на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе  с учетом гармонизации межнациональных  и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Личностные результаты должны отражать  в части:  - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических  и демократических ценностей;  -патриотического воспитания:  ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;  Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями:  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;  - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;  - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения  с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов  и явлений; представлять информацию с помощью таблиц  и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;  ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт  и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных  и общественных явлениях;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания  об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Личностные результаты должны отражать  в части: экологического воспитания:  - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;  - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - расширение опыта деятельности экологической направленности;  Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - разрабатывать план решения проблемы  с учетом анализа имеющихся материальных  и нематериальных ресурсов;  - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия  в профессиональную среду;  - уметь переносить знания в познавательную  и практическую области жизнедеятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - предлагать новые проекты, оценивать идеи  с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;  Овладение универсальными регулятивными действиями:  б) самоконтроль:  - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям | ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;  ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения  ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов  и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;  ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты  и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки |
| **ПК 1.1** Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа. | - пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности. | - Уметь переводить из одной системы в другую. |
| **ПК 1.2** Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики. | - рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств | *-*  алгебры логики при решении практических и профессиональных задач;  - Уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений. |
| **ПК 1.3** Производить монтаж и демонтаж, сборку разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники. | - оценивать качество результатов собственной деятельности. | - Уметь задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;  - Уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;  - Уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач;  - Уметь исследовать статистические данные. |

**2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **340** |
| **в т.ч.** | |
| комбинированные занятия | 316 |
| контрольные работы | 24 |
| **Основное содержание** | **244** |
| **Профессионально ориентированное содержание** | **96** |
| **Консультации** | **6** |
| **Промежуточная аттестация** (экзамен) | **6** |

* 1. **Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное)[[6]](#footnote-6), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Основное содержание** | | | |
| **Раздел 1. Повторение курса математики основной школы** | | **20** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 1.1.  Цель и задачи математики  при освоении специальности.  Множества и логика | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.  Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин |
| Тема 1.2.  Числа и вычисления | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений |
| Тема 1.3.  Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы | **Содержание учебного материала** | 4 |  |
| Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений |
| Практическое занятие №1: Линейные уравнения, неравенства |
| Практическое занятие №2: Квадратные уравнения, неравенства |
| Практическое занятие №3: Решение систем линейных уравнений. |
| Тема 1.4.  Процентные вычисления  в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни |
| ПОС №1: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №2: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №3: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №4: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 1.5.  Последовательности  и прогрессии | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №5: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 1.6.  Функции и графики | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции |
| Практическое занятие №4: Исследование функций. |
| Практическое занятие №5: Исследование функций. |
| Тема 1.7.  Входной контроль | Содержание учебного материала | 2 |
| Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики |
| Контрольная работа по разделу 1[[7]](#footnote-7) |
| **Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция** | | **62** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05,  ОК-06,  ОК-07 |
| Тема 2.1.  Арифметический корень n–ой степени | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени |
| Практическое занятие №6:Вычисление арифметического корня n-ой степени. |
| Практическое занятие №7: Преобразование выражений, содержащих корень n-ой степени. |
| Тема 2.2.  Степени. Стандартная форма записи действительного числа | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем |
| Практическое занятие №8: Степень с рациональным показателем. |
| Практическое занятие №9: Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем |
| Тема 2.3.  Степенная функция | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени |
| Тема 2.4.  Иррациональные уравнения  и неравенства | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Решение иррациональных уравнений и неравенств |
| Практическое занятие №10: Решение иррациональных уравнений. |
| Практическое занятие №11: Решение иррациональных уравнений. |
| Практическое занятие №12: Решение иррациональных неравенств. |
| Практическое занятие №13: Решение иррациональных неравенств. |
| Тема 2.5.  Применение свойств степенной функции | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств |
| Контрольная работа по темам 2.1 - 2.4 раздела 2 |
| Тема 2.6.  Показательная функция,  ее свойства | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Показательная функция, её свойства и график |
| Практическое занятие №14: Построение графика показательной функции. |
| Практическое занятие №15: Преобразование графиков показательной функции |
| Тема 2.7.  Показательные уравнения  и неравенства | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Показательные уравнения и неравенства |
| Практическое занятие №16: Показательные уравнения, сводящиеся к квадратным. |
| Практическое занятие №17: Показательные уравнения, решаемые методом вынесения общего множителя за скобки |
| Практическое занятие №18: Решение показательных неравенств. |
| Практическое занятие №19: Решение показательных неравенств. |
| Тема 2.8.  Применение свойств показательной функции | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Решение показательных уравнений и показательных неравенств |
| Контрольная работа по темам 2.6 - 2.7 раздела 2 |
| Тема 2.9.  Логарифм числа. Десятичный  и натуральный логарифмы | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы |
| Тема 2.10.  Свойства логарифмов | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Преобразование выражений, содержащих логарифмы |
| Практическое занятие №20: Свойства логарифмов. |
| Практическое занятие №21: Свойства логарифмов. |
| Тема 2.11.  Логарифмическая функция, ее свойства | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Логарифмическая функция, её свойства и график |
| Практическое занятие №22: Построение графика логарифмической функции. |
| Практическое занятие №23: Преобразование графика логарифмической функции. |
| Тема 2.12.  Логарифмические уравнения и неравенства | **Содержание учебного материала** | 10 |
| Логарифмические уравнения и неравенства |
| Практическое занятие №24:Решение логарифмических уравнений методом потенцирования. |
| Практическое занятие №25: Логарифмические уравнения, сводящиеся к квадратным |
| Практическое занятие №26: Однородные логарифмические уравнения. |
| Практическое занятие №27: Решение логарифмических неравенств. |
| Тема 2.13.  Логарифмы в природе и технике | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни |
| ПОС №6: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №7: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №8: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №9: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 2.14.  Применение  логарифмов к решению задач | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Решение логарифмических уравнений и неравенств |
| Контрольная работа по темам 2.9 - 2.12 раздела 2 |
| **Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве** | | **20** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 3.1.  Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них |
| Практическое занятие №28: Вычисление площади плоских фигур. |
| ПОС №10: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №11: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 3.2.  Прямые и плоскости  в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений |
| Практическое занятие №29: Взаимное расположение прямых в пространстве. |
| Практическое занятие №30: Параллельность прямой и плоскости, плоскостей. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №12: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №13: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 3.3.  Перпендикулярность прямых  и плоскостей | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости |
| Практическое занятие №31: Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей. |
| Тема 3.4.  Углы между прямыми  и плоскостями | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах |
| Практическое занятие №32: Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости. |
| Практическое занятие №33: Теорема о трёх перпендикулярах |
| Тема 3.5.  Прямые и плоскости  в практических задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 2 |
| Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №14: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №15: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 3.6.  Основные пространственные фигуры  и их взаиморасположение | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений |
| Контрольная работа по разделу 3 |
| **Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве** | | **16** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 4.1.  Векторы в пространстве. Действия с векторами | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами |
| Практическое занятие №34: Действия над векторами. |
| Практическое занятие №35: Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. |
| Тема 4.2.  Координаты в пространстве. Простейшие задачи  в координатах | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач |
| Практическое занятие №36: Простейшие задачи в координатах. |
| Практическое занятие №37: Скалярное произведение векторов |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №16: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №17: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 4.3.  Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №18: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №19: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №20: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №21: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 4.4.  Решение задач на координаты  и векторы | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения |
| Контрольная работа по разделу 4 |
| **Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции** | | **40** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 5.1.  Основы тригонометрии | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. |
| Практическое занятие №38: Перевод градусной меры угла в радианную и обратно. |
| Практическое занятие №39: Определение синуса, косинуса и тангенса угла, их знаки. |
| Тема 5.2.  Основные тригонометрические тождества | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Тригонометрические тождества.  Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и -α. Формулы приведения. |
| Практическое занятие №40: Тригонометрические тождества. |
| Практическое занятие №41: Формулы приведения. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №22: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №23: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 5.3.  Периодические функции. Тригонометрические функции | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Область определения и множество значений тригонометрических функций. Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций *y=cos x, y=sin x, y=tg x, y=ctg x.* |
| Практическое занятие №42: Построение графика функции *y=cos x, y=sin x* |
| Практическое занятие №43: Построение графиков функций y=tgx, y=сtgx |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №24: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №25: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 5.4.  Преобразование графиков тригонометрических функций | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.  Преобразование графиков тригонометрических функций |
| Практическое занятие №44: Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. |
| Практическое занятие №45: Преобразование графиков тригонометрических функций |
| Тема 5.5.  Описание производственных процессов с помощью графиков функций | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 6 |
| Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №26: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №27: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №28: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №29: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №30: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №31: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 5.6.  Обратные тригонометрические функции | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики |
| Тема 5.7.  Тригонометрические уравнения | Содержание учебного материала | 10 |
| Уравнение *cos x =a*. Уравнение *sin x =a*. Уравнение *tg x =a, ctg x =a*.  Однородные тригонометрические уравнения.  Тригонометрические уравнения, решаемые разложением на множители.  Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным.  Однородные тригонометрические уравнения. |
| Практическое занятие №46: Решение простейших тригонометрических уравнений*.* |
| Практическое занятие №47: Решение тригонометрических уравнений |
| Тема 5.8.  Тригонометрические неравенства | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Примеры тригонометрические неравенства.  Решение простейших тригонометрических неравенств . |
| Тема 5.9.  Решение задач тригонометрии | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства |
| Контрольная работа по разделу 5 |
| **Раздел 6. Производная функции, ее применение** | | **40** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке |
| Тема 6.2. Понятие  о непрерывности функции | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств |
| Практическое занятие №48: Решение неравенств методом интервалов. |
| Практическое занятие №49: Решение неравенств методом интервалов. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №32: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №33: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 6.3.  Производная функции | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного |
| Практическое занятие №50:Правила дифференцирования. |
| Практическое занятие №51: Нахождения производной произведения ,частного |
| Тема 6.4.  Геометрический смысл производной | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции |
| Практическое занятие №52: Составления уравнений касательной к графику функции *y = f(x)* |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №34: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №35: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 6.5.  Физический смысл производной  в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 2 |
| Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №36: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №37: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 6.6.  Применение производной  к исследованию функций  на монотонность и экстремумы | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. |
| Практическое занятие №53: Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. |
| Практическое занятие №54: Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №38: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №39: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №40: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 6.7.  Исследование функций  и построение графиков | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа |
| Практическое занятие №55: Исследование функции одной переменной и построение графика. |
| Практическое занятие №56: Исследование функции одной переменной и построение графика. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №41: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №42: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 6.8.  Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком |
| Тема 6.9.  Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 6 |
| Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа |
| ПОС №43: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №44: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №45: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №46: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №47: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №48: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 6.10. Решение задач. Производная функции,  ее применение | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции |
| Контрольная работа по разделу 6 |
| **Раздел 7. Многогранники и тела вращения** | | **46** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 7.1.  Многогранники | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника |
| Тема 7.2.  Призма. Прямая  и правильная призмы | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма |
| Тема 7.3.  Параллелепипед, куб | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда |
| Практическое занятие №57: Параллелепипед, куб. |
| Тема 7.4.  Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы |
| Тема 7.5.  Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды |
| Практическое занятие №58: Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №49: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.6.  Движение в пространстве. Симметрия в пространстве | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах |
| Практическое занятие №59: Движение в пространстве. |
| Практическое занятие №60: Симметрия в пространстве. |
| Тема 7.7.  Правильные многогранники, их свойства | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №50: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников  в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 6 |
| Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу) |
| ПОС №51: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №52: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №53: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №54 Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №55: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №56: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.9.  Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра) |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №57: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.10.  Конус, его составляющие. Сечение конуса | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности |
| Практическое занятие №61: Нахождение элементов конуса. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №58: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №59: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.11.  Усеченный конус. Сечение усеченного конуса | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину) |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №60: Решение задач профессиональной направленности.. |
| Тема 7.12.  Шар и сфера, их сечения | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара |
| Тема 7.13.  Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы |
| Практическое занятие №62: Вычисление объема прямой призмы, цилиндра. |
| Практическое занятие №63: Вычисление объема прямой пирамиды, конуса. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №61: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.14.  Объемы и площади поверхностей подобных тел | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей  и объёмами подобных тел |
| Практическое занятие №64: Отношение площадей подобных тел. |
| Практическое занятие №65: Отношение объемов подобных тел. |
| Тема 7.15.  Комбинации многогранников и тел вращения | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения |
| Практическое занятие №66: Решение задач на комбинацию геометрических тел. |
| Практическое занятие №67: Решение задач на комбинацию геометрических тел. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №62: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №63: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.16.  Комбинации геометрических тел на практике | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике |
| ПОС №64: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №65: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №66: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №67: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы |
| Контрольная работа |
| **Раздел 8. Первообразная функции, ее применение** | | **16** | ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07  ***ПК…*** |
| Тема 8.1.  Первообразная функции | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Первообразная. Таблица первообразных |
| Практическое занятие №68: Правила нахождения первообразной. |
| Практическое занятие №69: Правила нахождения первообразной. |
| Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница |
| Практическое занятие №70: Вычисление площади криволинейной трапеции с помощью формулы Ньютона-Лейбница. |
| Практическое занятие №71: Вычисление площади криволинейной трапеции. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №68: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №69: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №70: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 8.3.  Определенный интеграл  в профессиональной деятельности и жизни | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей |
| ПОС №71: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №72: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №73: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №74: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 8.4. Решение задач  на нахождение первообразной  и ее применение | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Первообразная и интеграл |
| Контрольная работа по разделу 8 |
| **Раздел 9. Теория вероятностей и статистика** | | **28** |
| Тема 9.1.  Представление данных  и описательная статистика | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, \медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов |
| Тема 9.2.  Составление таблиц  и диаграмм на практике | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач |
| ПОС №75: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №76: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №77: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №78: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 9.3.  Операции над событиями,  над вероятностями. Условная вероятность | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события |
| Практическое занятие №72: Операции над событиями: сумма и произведение событий. |
| Практическое занятие №73: Операции над вероятностями. |
| Тема 9.4.  Элементы комбинаторики | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона |
| Практическое занятие №74: Правила комбинаторики. |
| Практическое занятие №75: Бином Ньютона. |
| Тема 9.5.  Вероятность  в профессиональных задачах | **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | 4 |
| Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события |
| ПОС №79: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №80: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №81: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №82: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 9.6.  Серии последовательных испытаний | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли |
| Тема 9.7.  Случайные величины  и распределения.  Математическое ожидание случайной величины | **Содержание учебного материала** | 4 |
| Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений |
| Практическое занятие №76: Закон распределения случайной величины. |
| Практическое занятие №77: Числовые характеристики случайных величин |
| Тема 9.8.  Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении |
| Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей |
| Контрольная работа по разделу 9 |
| **Раздел 10. Математический практикум** | | **40** |  |
| Тема 10.1.  Матрицы и определители | **Содержание учебного материала** | 8 |  |
| Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике |
| Практическое занятие №78: Операции над матрицами. |
| Практическое занятие №79: Вычисление определителя матрицы. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №83: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №84: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 10.2.  Элементы векторной алгебры | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2. Решение прикладных задач |
| Практическое занятие №80: Вычисление площади параллелограмма с помощью векторов. |
| Практическое занятие №81: Вычисление площади параллелограмма с помощью векторов. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №85: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №86: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 10.3.  Комплексные числа | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами |
| Практическое занятие №82: Арифметические действия над комплексными числами (сложение, вычитание). |
| Практическое занятие №83: Арифметические действия над комплексными числами (умножение, деление). |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №87: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №88: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 10.4.  Графы | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике |
| Практическое занятие №84: Понятие графа. Способы задания графа. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №89: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №90: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №91: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 10.5.  Задачи математической статистики | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных |
| Практическое занятие №85: Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №92: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №93: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №94: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 10.6.  Логические операции  с множествами | **Содержание учебного материала** | 6 |
| Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений |
| Практическое занятие №86: Решение логических задач математическими средствами. |
| Практическое занятие №87: Решение логических задач математическими средствами. |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** |
| ПОС №95: Решение задач профессиональной направленности. |
| ПОС №96: Решение задач профессиональной направленности. |
| Тема 10.7.  Решение задач математического практикума | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни |
| Контрольная работа по разделу 10 |
| **Консультации** | **Содержание учебного материала** | 6 |  |
| Консультация №1: Решение показательных уравнений. |
| Консультация №2: Решение показательных неравенств. |
| Консультация №3: Решение логарифмических уравнений. |
| Консультация №4: Решение логарифмических неравенств. |
| Консультация №5: Вычисление боковой и полной поверхности призмы, пирамиды. |
| Консультация №6: Вычисление боковой и полной поверхности конуса, цилиндра. |
| **Промежуточная аттестация (Экзамен)** | | **6** |  |
| **Всего:** | | **340** |  |

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Возникновение учения об отношении и пропорциях. Использование ее в архитектуре и в искусстве.
2. История чисел.
3. Применение сложных процентов в экономических расчетах.
4. От алгебры риторической к алгебре символической (Введение буквенной символики, основных законов действий).
5. Доказательство свойств корня.
6. Значение и история понятия логарифма.
7. Корни, степени, логарифмы.
8. Освобождение от радикалов в знаменателе дроби.
9. Число е и натуральный логарифм.
10. Логарифмическая линейка.
11. Тригонометрия на ладони.
12. Практическое применение формул сложения.
13. История становления и развития тригонометрии.
14. Происхождение единиц измерения углов.
15. Применение тригонометрии в физике.
16. Симметрия в архитектуре и жизни.
17. Графики дробно – линейных функций.
18. Функции вокруг нас.
19. Линейная функция в математике и физике.
20. Происхождение степеней и логарифмов.
21. Логарифмическая функция.
22. Логарифмическая функция и ее применение.
23. История открытия логарифмов.
24. Математический цветник: розы Гвидо Гранди.
25. Что такое последовательность и чем она отличается от обычной функции.
26. Метод математической индукции и его применении в задачах на последовательности.
27. Истоки дифференциального исчисления.
28. Производная в физике и технике.
29. Производная в биологии.
30. Производная в географии.
31. Производная в математическом анализе при исследовании функций.
32. Понятие дифференциала и его приложения.
33. Экономический смысл производной.
34. История интегрального исчисления.
35. Применение интеграла.
36. Применения интеграла в физике и геометрии.
37. Первообразная и интеграл.
38. Исследование уравнений и неравенств с параметром.
39. Уравнения и неравенства.
40. Кубические уравнения. Формула Кардано.
41. Графическое решение уравнений и неравенств.
42. История зарождения уравнений.
43. Методы решения уравнений 4 степени.
44. Диофантовы уравнения.
45. Из истории комбинаторики.
46. Теорема Виета и комбинаторика.
47. Происхождение и область применения понятия теории вероятностей.
48. Частота и вероятность событий.
49. Средние значения и их применение в статистике.
50. Схемы Бернулли повторных испытаний.
51. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.
52. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве.
53. Взаимное расположение двух плоскостей в пространстве.
54. Перпендикулярность прямых и плоскостей.
55. Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.
56. Математические загадки пирамиды Хеопса.
57. Единицы измерения площадей и объемов.
58. Многогранники в архитектуре.
59. Правильные и полуправильные многогранники.
60. Площади и объемы многогранников.
61. Тела вращения в нашей жизни.
62. Конические сечения и их применение в технике.
63. Площади и объемы тел вращения.
64. Магия тел вращения.
65. Вычисление объема наклонной призмы.
66. Вычисление объема шара.
67. Возникновение мер длины, площади и объема.
68. Нестандартные способы нахождения площадей некоторых многоугольников.
69. Геометрия в геодезии.
70. Координаты и векторы.
71. Применение векторов к доказательству теорем о треугольниках.
72. Применение векторов к доказательству свойств и признаков параллелограмма.
73. Векторное задание прямых и плоскостей в пространств.

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Технические средства:

- комплект чертежного оборудования и приспособлений для школьной доски (треугольник, транспортир, циркуль, линейка);

- модели для изучения геометрических фигур (части целого на круге, тригонометрический круг, стереометрический набор, наборы геометрических моделей и фигур с разверткой);

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- комплект портретов для оформления кабинета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Математика: учебник/Башмаков М.И.-2-е изд., стер. -М: КНОРУС, 2019. (Среднее профессиональное образование)
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. -М: Просвещение, 2022.
3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. -М: Просвещение, 2022.
4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10-11 класс. Алгебра и начала математического анализа. В 2ч. Часть 1: Учебник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень)/ Мордкович А.Г., и другие; под редакцией Мордковича А.Г. -М: Мнемозина, 2018.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н и другие. -М: Просвещение, 2021.
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. -М: Просвещение, 2021.
7. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия 10-11 класс. Погорелов А.В. -М: Просвещение, 2019.
8. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10 класс. Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. -М: Просвещение, 2021.
9. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 11 класс. Александров А.Д., Вернер А.Л, Рыжик В.И. – М: Просвещение, 2021.
10. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 10 класс. Вернер А.Л., Карп А.П. Издательство «Просвещение».
11. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 11 класс. Вернер А.Л., Карп А.П. Издательство «Просвещение».
12. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10-11 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. «ИОЦ МНЕМОЗИНА».
13. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Муравин Г.К., Муравина О.В., Издательство «Просвещение».
14. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Муравин Г.К., Муравина О.В., Издательство «Просвещение».
15. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10 класс. Смирнов В.А., Смирнова И.М., Издательство «Просвещение».
16. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. 11 класс. Смирнов В.А., Смирнова И.М., Издательство «Просвещение».
17. Математика. Геометрия. 10 класс. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Издательство «Просвещение».
18. Математика. Геометрия. 11 класс. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Издательство «Просвещение».
19. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Виленкин Н.Я., Ивашев-Мусатов О.С., Шварцбурд С.И. «ИОЦ МНЕМОЗИНА».

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Всероссийские интернет-олимпиады. – URL <https://online-olympiad.ru/>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL <http://school-collection.edu.ru/>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL <https://omsu.ru/about/structure/science/ub/ISedokno/>

4. Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL <https://rusneb.ru/>

5. Открытый колледж. Математика. – URL <https://mathematics.ru/>

6. Повторим математику. – URL <https://rutube.ru/channel/24241950/>

7. Средняя математическая интернет школа. – URL <http://www.bymath.net/>

8. Федеральный портал «Российское образование». – URL <https://edu.ru/>

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятия** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа  и интерпретации информации,  и информационные технологии  для выполнения задач профессиональной деятельности | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| ОК 03. Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие, предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере, использовать знания  по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач. |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать  и работать в коллективе  и команде | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Сообщения, доклады, рефераты. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию  на государственном языке Российской Федерации  с учетом особенностей социального и культурного контекста | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение  на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей,  в том числе с учетом гармонизации межнациональных  и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания  об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать  в чрезвычайных ситуациях | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| **ПК 1.1** Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа. | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| **ПК 1.2** Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики. | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |
| **ПК 1.3** Производить монтаж и демонтаж, сборку разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники. | Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/c, 1.6, 1.7.  Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14.  Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6.  Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4.  Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/c, 5.6 -5.9.  Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/c, 6.6 - 6.8,  6.9 П-о/c, 6.10.  Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/c, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17.  Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.  Темы 9.1, 9.2 П-о/c, 9.3, 9.4,  9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9.  Р10 П-о/с | Деловая и/или ролевая игра для реализации профессионально- ориентированных задач.  Сообщения, доклады, рефераты.  Кейс-задача.  Самостоятельная/ контрольная работа.  Фронтальный устный/письменный опрос.  Математический диктант.  Разноуровневые задания  Практическая работа.  Проект.  Тест.  Промежуточная аттестация в форме экзамена. |

**Приложение 2.8**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.08 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД.8 Информатика**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**ООД.8 Информатика**»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.*.*

Дисциплина «**ООД.8 Информатика**» включена в *обязательную часть* общеобразовательного цикла *образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** |
| **ОК 01** | распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составлять план действия;  определять необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы  в профессиональной и смежных сферах;  реализовывать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 02** | определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска;  оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использовать современное программное обеспечение;  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;  порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| **ОК 04** | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности |
| **ОК 05** | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений |
| **ОК 06** | описывать значимость своей профессии  применять стандарты антикоррупционного поведения | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  значимость профессиональной деятельности по профессии |
| **ОК 07** | соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения;  принципы бережливого производства;  основные направления изменения климатических условий региона |
| **ОК 09** | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;  участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  основные общеупотребительные глаголы (бытовая  и профессиональная лексика);  лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  особенности произношения;  правила чтения текстов профессиональной направленности. |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 100 | 86 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме экзамена* | 6 | - |
| Всего | **108** | **86** |

* 1. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | 5 |
| **Подраздел 1. Информационная деятельность человека** | | **10** |  |
| **Тема №1.1**  **Основные этапы развития информационного общества.** | **Содержание** | **5** |  |
| Основные этапы развития информационного общества.  Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Автоматизация производства: понятие, цель, содержание, значение. Технологический процесс: понятие, классификация, характеристика. Датчики. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| ПЗ № 1: Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. | 1 |
| ПЗ № 2: Информационные революции. | 1 |
| ПЗ № 3: Область применения информационных технологий. | 1 |
| ПЗ № 4: Роль информационной деятельности в современном обществе. | 1 |
| **Тема №1.2**  **Профессиональная информационная деятельность человека** | **Содержание** | **5** |  |
| Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств.  Средства обработки и преобразования информации. Средства управления. Информационная деятельность человека на производстве. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| ПЗ № 5: Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических и информационных ресурсов. | 1 |
| ПЗ № 6: Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий. | 1 |
| ПЗ № 7: Работа с программным обеспечением. | 1 |
| ПЗ № 8: Информационная деятельность человека (тестирование). | 1 |
| **Подраздел 2. Информация и информационные процессы** | | **15** |  |
| **Тема №2.1**  **Представление**  **информации** | **Содержание** | **5** |  |
| Информация и знания. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.  Количество и единицы измерения информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Решение задач профессиональной направленности. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| ПЗ № 9: Определение количества информации. | 1 |
| ПЗ № 10: Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. | 1 |
| ПЗ № 11: Системы счисления. | 1 |
| ПЗ № 12: Алгоритм перевода чисел из одной системы счисления в другую. | 1 |
| **Тема №2.2**  **Основные информационные процессы: обработка информации** | **Содержание** | **3** |  |
| Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.  Обработка, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.  Арифметические и логические основы построения компьютера. Элементная база компьютера.  Средства обработки и преобразования информации.  Средства управления. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| ПЗ № 13: Логика и логические операции. | 1 |
| ПЗ № 14: Построение таблиц истинности логических функций и выражений. | 1 |
| **Тема №2.3**  **Алгоритмы и способы их описания**. | **Содержание** | **4** |  |
| Алгоритмы и способы их описания. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Различные способы записи алгоритма. Описание алгоритмов по профессии. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **3** |
| ПЗ № 15: Составление линейных алгоритмов по профессии. | 1 |
| ПЗ № 16: Составление разветвляющихся алгоритмов по профессии. | 1 |
| ПЗ № 17: Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. | 1 |
| **Тема №2.4**  **Хранение информационных объектов** | **Содержание** | **3** |  |
| Носители информации. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| ПЗ № 18: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. | 1 |
| ПЗ № 19: Информация и информационные процессы (тестирование). | 1 |
| **Подраздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий** | | **6** |  |
| **Тема №3.1.**  **Архитектура компьютеров. Программное обеспечение** | **Содержание** | **3** |  |
| Аппаратная реализация компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Многообразие компьютеров. Виды программного обеспечения компьютера. Системное и прикладное ПО. Устройства сопряжения ЭВМ с объектами управления ЧПУ. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| ПЗ № 20-21: Работа в операционной системе. Графический интерфейс пользователя. | 2 |
| **Тема №3.2.**  **Локальные компьютерные сети** | **Содержание** | **1** |  |
| Объединение компьютеров в локальную вычислительную сеть (ЛВС). Задачи, решаемые ЛВС. Аппаратное и программное обеспечение сетей. Понятие топологии ЛВС. Организация передачи данных. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **Тема №3.3**  **Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.** | **Содержание** | **2** |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| ПЗ № 22: Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. | 1 |
| ПЗ № 23: Средства информационных и коммуникационных технологий (тестирование). | 1 |
| **Подраздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов** | | **49** |  |
| **Тема №4.1**  **Возможности настольных издательских систем** | **Содержание** | **14** |  |
| Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Назначение и функции текстовых редакторов. Виды текстовых редакторов. Создание текста в программе MS Word. Редактирование текста по образцу. Колонки. Создание текста в программе MS Word. Форматирование текста с колонками по образцу. Создание текстового документа с использованием математических формул. Создание резюме для работодателя. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **13** |
| ПЗ № 24-25: Создание и редактирование текста в MS Word. | 2 |
| ПЗ № 26: Форматирование текста в среде MS Word. | 1 |
| ПЗ № 27: Текст с колонками в среде MS Word. | 1 |
| ПЗ № 28-29: Создание таблиц в среде MS Word. | 2 |
| ПЗ № 30-31: Создание текстового документа с использованием математических формул. | 2 |
| ПЗ № 32-33: Вставка графических объектов в среде MS WORD. | 2 |
| ПЗ № 34-35: Редактирование графических объектов в среде MS WORD. | 2 |
| ПЗ № 36: Основы работы в среде MS Word (тестирование). | 1 |
| **Тема№4.2**  **Возможности динамических (электронных) таблиц.** | **Содержание** | **11** |  |
| Назначение табличных редакторов электронных таблиц. Виды электронных таблиц. Табличный процессор MS Excel. Окно «Формат ячеек», закладка «Число». Применение различных форматов вводимой информации. Мастер построения диаграмм в MS Excel. Панели инструментов для редактирования диаграмм. Относительные ссылки в MS Excel. Абсолютные ссылки в MS Excel. Смешанные ссылки в MS Excel. Смешанные ссылки в MS Excel. Сортировка данных в среде MS Excel. Решение задач профессиональной направленности. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **10** |
| ПЗ № 37: Ввод в таблицу чисел, текстов и формул в MS Excel. | 1 |
| ПЗ № 38: Использование функции автозаполнения. | 1 |
| ПЗ № 39: Форматирование рабочего листа, ячеек и данных в ячейках. | 1 |
| ПЗ № 40-41: Вставка формул и функций. Применение мастера функций. | 2 |
| ПЗ № 42-43: Использование абсолютных и относительных ссылок. | 2 |
| ПЗ № 44: Построение диаграмм и графиков в MS Excel. | 1 |
| ПЗ № 45: Сортировка и фильтрация данных. | 1 |
| ПЗ № 46: Основы работы в среде MS Excel (тестирование). | 1 |
| **Тема №4.3**  **Представление об организации баз данных и системах управления ими.** | **Содержание** | **9** |  |
| Базы данных. Формы представления данных. Создание таблиц с помощь с помощью мастера в MS Access и однотабличных баз данных в MS Access. Создание простых и перекрестных запросов в MS Access. Создание форм, запросов для ввода данных. Создание отчетов в MS Access. Создание реляционной базы данных «База работников». | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| ПЗ № 47: Создание таблиц с помощь с помощью мастера в MS Access. | 1 |
| ПЗ № 48: Создание однотабличных баз данных в MS Access . | 1 |
| ПЗ № 49: Создание многотабличных баз данных в MS Access . | 1 |
| ПЗ № 50: Создание простых запросов и перекрестных в MS Access. | 1 |
| ПЗ № 51: Создание запросов в MS Access. | 1 |
| ПЗ № 52: Создание форм для ввода данных в MS Access . | 1 |
| ПЗ № 53: Создание отчетов в MS Access. | 1 |
| ПЗ № 54: Основа работы в MS Access (тестирование). | 1 |
| **Тема № 4.5**  **Представление о программных средствах компьютерной графики, мультимедийный средах.** | **Профессионально-ориентированное содержание** | **15** |  |
| Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Создание чертежей и деталей в графическом редакторе. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **14** |
| ПЗ № 55-56: Создание компьютерных презентаций MS PowerPoint. Редактирование. ***Представление профессиональной информации в виде презентаций*** | 2 |
| ПЗ № 57-58: Форматирование компьютерных презентаций MS PowerPoint. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 59-60: Вставка графических объектов в MS PowerPoint. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 61: Анимация объектов в MS PowerPoint. ***Представление профессиональной информации*** | 1 |
| ПЗ № 62-63: Создание компьютерных публикаций в MS Publisher. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 64-65: Создание и редактирование векторных изображений. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 66-67: Создание и редактирование растровых изображений. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 68: Технологии создания и преобразования информационных объектов (тестирование). ***Представление профессиональной информации*** | 1 |
| **Подраздел 5. Телекоммуникационные технологии** | | **16** |  |
| **Тема №5.1**  **Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии. Поиск информации с использованием компьютера.** | **Содержание** | **4** |  |
| Телекоммуникации. Аппаратные средства Интернета. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Каналы связи. Программное обеспечение Интернета. Технология WWW. Поиск информации в Интернете. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **3** |
| ПЗ № 69: Программное обеспечение Интернета. Технология WWW. Поиск информации в Интернете. | 1 |
| ПЗ № 70: «География » Интернета. Определение маршрута прохождения информации. | 1 |
| ПЗ № 71: Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. | 1 |
| **Тема №5.2**  **Методы создания и сопровождения сайта** | **Профессионально-ориентированное содержание** | **9** |  |
| Понятие Web-сайта. Способы создания Web-сайта. Разработка Web-сайта. С использованием языка разметки гипертекста. Создание Web-сайта по профессии. | **1** | ОК 01-  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **8** |
| ПЗ № 72-73: Классификация Web-сайта. Способы создания Web-сайта. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 74-75: Этапы разработки Web-сайта. Средства создания сайта. Основные принципы правильного оформления сайта. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 76-77: Разработка Web-сайта с использованием языка разметки гипертекста. ***Представление профессиональной информации*** | 2 |
| ПЗ № 78: Средства сопровождения сайта. ***Представление профессиональной информации*** | 1 |
| ПЗ № 79: Инструментальные средства создания Web-сайта (тестирование). ***Представление профессиональной информации*** | 1 |
| **Тема №5.3**  **Возможности сетевого программного обеспечения.** | **Профессионально-ориентированное содержание** | **3** |  |
| **В том числе практических занятий** | **3** | ОК 01-  ОК 09 |
| ПЗ № 80: Организация форумов, чатов. | 1 |
| ПЗ № 81: Телекоммуникационные технологии (тестирование) | 1 |
| ПЗ № 82: Итоговая практическая работа | 1 |
| **Промежуточная аттестация (консультации, экзамен)** | | **6** |  |
| Самостоятельная работа | | 2 | ОК 01-  ОК 09 |
| **ИТОГО** | | **108** |  |

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

**Примерная тематика для индивидуальных проектов:**

1. Архитектура ЭВМ «по фон Нейману».
2. Вычислительные средства прошлых лет.
3. Токарный станок или механический компьютер.
4. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике.
5. Великие информатики.
6. Использование bat-файлов для ликвидации последствий вредоносных программ.
7. Правонарушения в сфере информационных технологий.
8. Информационный бизнес.
9. Информатика и естественные науки.
10. Кибербезопасность.
11. Проблемы вычислимости в математической логике.
12. Искусственный интеллект.
13. Создание тематического сайта.
14. QR-коды: создание и применение.
15. Российские поисковые системы.
16. Программы для видеоконференций.
17. Криптографические методы защиты информации.
18. Оргтехника и специальность.
19. Электронная доска объявлений, телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж***.***
20. Кодирование информации
21. Передача информации в различных системах
22. Сравнение мобильных ОС iOS и Андроид.
23. Что такое «троллинг» и защита от него.
24. Популярные онлайн игры – развивают или нет?
25. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
26. Облачные технологии.
27. Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel.
28. Компьютерное моделирование физических процессов.
29. Аппаратное обеспечение ПК.
30. Программное обеспечение ПК.

Виды индивидуальных проектов:

1. Проект в форме презентации

2. Проект в форме реферата

3. Проект в форме сообщения

4. Проект в форме доклада

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *\_*Информатики*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М.В. Гаврилов, В.А. Климов.-4-е изд., перераб. И доп.-Москва: Издательство Юрайт, 2020.- 383 с.

2. Зимин, В.П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.П. Зимин. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 126 с.

**3.2.2. Дополнительные издания**

1. Чернышев, С.А. Основы программирования на Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.А. Чернышев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 286 с. – ( Профессиональное образование)

3. Информатика – 10 класс – Российская электронная школа (resh.edu.ru)

4. Информатика – 11 класс – Российская электронная школа (resh.edu.ru)

5. Я класс

6. Урок цифры

7. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020- Яндекс Репетитор

8. Информатика 10 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор

9. Информатика 11 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор

10. Анализ данных. – ЯндексПрактикум

11. Информатика 10 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.

12. Информатика 11 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.

13. Академия искусственного интеллекта для школьников

14. Введение в программирование на языке Python.V1.7. – Онлайн курсы образовательного центра Сириус

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины  - использование готовых прикладных компьютерных программ;  - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;  - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка;  - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности при работе со средствами информатизации;  - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.  Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины  - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;  - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;  - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;  - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;  - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);  - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам | - знает основные подходы к понятию и измерению информации;  - правильно определяет и назначение основных устройств ПК, ОС;  - знает основные возможности прикладных программ: MS Word, MSExcel, MS Access ;  -правильно решает задачи перевода чисел из одной системы счисления в другую;  -знает способы и алгоритм выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;  - правильно решает задачи по алгоритмизации и программированию;  - правильно осуществляет поиск информации с помощью сети Интернет. | Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка выполнения лабораторной работы.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.  Тестирование, коллоквиум, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем.  Экспертная оценка выполнения контрольной работы.  Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов. |

**Приложение 2.9**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД.09 Физическая культура**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**ООД.09 Физическая культура**»: развитие физических качеств и двигательных способностей, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, формирование национально, культурных ценностей и традиций, обеспечение мотивации и потребности к занятиям физической культурой.

Дисциплина «**ООД.09 Физическая культура**» включена в *обязательную часть* общеобразовательного цикла *образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| **ОК 04** | организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности  основы проектной деятельности | *-* |
| **ОК 08** | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека  основы здорового образа жизни | *-* |
| ПК 1.1 | использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности  пользоваться средствами для профилактики профессиональных заболеваний  выполнять нормативы Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). | о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека  основы здорового образа жизни  условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья  средства профилактики профессиональных заболеваний | выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 72 | 72 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | - | - |
| Всего | **72** | **72** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности** | | **4** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 1.1.**  **Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни** | **Содержание** | **3** |
| Физическая культура и спорт как явления культуры. Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности человека. Сущность и ценности физической культуры. Предмет «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. История ВФСК (ГТО) |
| **Социально-биологические основы физической культуры** | ОК 04, ОК 08 |
| Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека |
| ***Прикладной профессиональный модуль. Практико- ориентированное содержание*** | ОК 04, ОК 08,ПК1.1 |
| Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Факторы, определяющие состояние здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания. |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| 1. Выполнение тестового задания «Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни». | **1** |  |
| **Раздел 2. Лёгкая атлетика** | | **39** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.1.**  **Бег на короткие дистанции** | **Содержание** |  |
| Техника бега на короткие дистанции. Техника низкого старта. Стартовый разгон. Бег по дистанции. Финиширование. Эстафетный бег. Характеристика эстафетного бега.  Техника передачи эстафетной палочки. Правила соревнований, судейство |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технике спринтерского бега. 2. Сообщение теоретических сведений «Характеристика легкой атлетики как учебного предмета и вида спорта». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты - специальные беговые упражнения, координационных. 4. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО) в беге на 100 м. | **9** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.2.**  **Бег на средние дистанции** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника бега на средние дистанции. Техника высокого старта. Бег по дистанции, финиширование. Правила соревнований, судейство |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технике стайерского бега. 2. Сообщение теоретических сведений «История возникновение и развитие легкой атлетики», «Виды легкой атлетики». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых - специальные беговые упражнения. 4. Выполнение контрольного норматива в беге на 400 м. | **6** |
| **Тема 2.3.**  **Кроссовый бег** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Кроссовый бег. Старт. Стартовое ускорение. Бег на различных участках.  Бег по пересеченной местности. Бег с преодолением полосы препятствий |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование тактики бега на длинные дистанции. 2. Сообщение теоретических сведений «Правила проведения марафона». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: выносливости - специальные беговые упражнения. 4. Проведение фрагмента занятия по лёгкой атлетике. 5. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО) в беге на 1000 м. | **7** |
| **Тема 2.4.**  **Прыжок в высоту с разбега способом**  **«Перешагивание»** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника прыжка в высоту с разбега способом «Перешагивание». Техника разбега, отталкивание, переход через планку и приземление. Правила соревнований, судейство. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование техники прыжка в высоту с разбега способом «Перешагивание». 2. Сообщение теоретических сведений «Правила проведения соревнований по прыжкам в высоту». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений - специальные прыжковые упражнения. 4. Проведение фрагмента занятия по лёгкой атлетике. 5. Выполнение контрольного норматива прыжка в высоту с разбега способом «Перешагивание» | **6** |
| **Тема 2.5.**  **Прыжок в высоту с разбега способом «Фосбери флоп»** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника прыжка в высоту с разбега способом «Фосбери флоп». Техника разбега, отталкивание, переход через планку и приземление. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование техники прыжка в высоту с разбега способом «Фосбери флоп». 2. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений - специальные прыжковые упражнения. 3. Проведение фрагмента занятия по лёгкой атлетике. 4. Выполнение контрольного норматива прыжка в высоту с разбега способом «Фосбери флоп» | **10** |
| **Раздел 3. Настольный теннис.** | | **8** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 3.1.**  **Стойки, передвижение игрока. Способы держания ракетки** | **Содержание** |  |
| Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование способов держания ракетки и техники передвижений. 2. Сообщение теоретических сведений «Настольный теннис - правила игры». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений - специальные координационные упражнения | **4** |
| **Тема 3.1.**  **Техника и тактика игры** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технических приёмов: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. 2. Обучение, закрепление и совершенствование тактики нападения. Индивидуальные действия. Взаимодействие двух игроков. 3. Обучение, закрепление и совершенствование тактики защиты. Индивидуальные действия. Взаимодействие двух игроков 4. Сообщение теоретических сведений «Правила проведения соревнований по настольному теннису». 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты. 6. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники настольного тенниса, технико-тактических приёмов в двусторонней игре на счёт. 7. Проведение фрагмента занятия по настольному теннису | **4** |
| **Раздел 4. Волейбол** | | **22** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 4.1.**  **Прием мяча снизу двумя руками и передача мяча двумя руками сверху** | **Содержание** |  |
| Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Техника приема мяча снизу двумя руками и передачи мяча двумя руками сверху над собой и в парах |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технических приёмов: приема мяча снизу двумя руками и передачи мяча двумя руками сверху над собой, в парах, в движении. 2. Сообщение теоретических сведений «Правила игры в волейбол». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты. 4. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола. 5. Проведение фрагмента занятия по волейболу | **4** |
| **Тема 4.2.**  **Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Правила соревнований, судейство. Двухсторонняя игра по упрощённым правилам. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая 2. Сообщение теоретических сведений «Правила и судейство соревнований в волейболе». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 4. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола. 5. Проведение фрагмента занятия по волейболу | **4** |
| **Тема 4.3.**  **Прием мяча двумя руками снизу и сверху после подачи** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника приема мяча двумя руками снизу и сверху после подачи. Техника выполнения нападающего удара. Учебно-тренировочная игра. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практические занятия.   1. Обучение, закрепление и совершенствование приема мяча двумя руками снизу и сверху после подачи. 2. Обучение, закрепление и совершенствование техники нападающего удара. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические действия в нападении». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений. 5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола. 6. Проведение фрагмента занятия по волейболу | **4** |
| **Тема 4.4.**  **Блокирование нападающего удара.** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Блокирование нападающего удара. Постановка одиночного и двойного блока. Страховка у сетки. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление одиночного блока. 2. Обучение и закрепление двойного блока. 3. Сообщение теоретических сведений «Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники волейбола в учебно-тренировочной игре | **2** |
| **Тема 4.5.**  **Групповые и командные действия игроков** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Тактика игры в защите, в нападении. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков передней линии и задней линии. Система игры в нападении игроков передней и задней линий. Учебная игра. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление групповых тактических действий в защите и в нападении. 2. Обучение и закрепление командных тактических действий в защите и в нападении. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические схемы игры групповых и командных действий в защите и в нападении». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений. 5. Выполнение контрольных нормативов технико-тактических приёмов игры волейбол в учебной игре | **8** |
| **Раздел 5. Баскетбол** | | **22** |  |
| **Тема 5.1.**  **Ведение баскетбольного мяча** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Перемещения по площадке. Повороты на месте. Остановка прыжком и двумя ногами.  Ведение мяча на месте, в движении с изменением скорости, направления и высоты отскока мяча, со зрительным и без зрительного контроля, с поворотом и переводом мяча. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технике ведения мяча. 2. Сообщение теоретических сведений «Характеристика баскетбола как учебного предмета и вида спорта». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений. 4. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники баскетбола. | **4** |
| **Тема 5.2.**  **Передача мяча двумя руками от груди, одной рукой от плеча** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Техника ловли мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технике передачи мяча. 2. Обучение, закрепление и совершенствование технике ловли мяча. 3. Сообщение теоретических сведений «Правила и судейство соревнований в баскетболе». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: выносливости. 5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники баскетбола. | **4** |
| **Тема 5.3.**  **Бросок мяча в кольцо** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Техника броска мяча в кольцо с места, в движении.Ловля мяча после отскока от щита. Техника среднего и дальнего броска в кольцо. Учебно-тренировочная игра «Стритбол». Учебная игра «33». Правила и судейство соревнований. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление и совершенствование технике броска мяча в кольцо с места, в движении. 2. Обучение, закрепление и совершенствование технике ловли мяча после отскока от щита. 3. Сообщение теоретических сведений «Правила и судейство игры «Стритбол», «33». 4. Проведение фрагмента занятия по баскетболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 6. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники баскетбола. | **8** |
| **Тема 5.4.**  **Тактика игры в защите** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Тактика игры в защите в баскетболе.**Индивидуальная защита** - техника защиты: техника передвижений (сойка, прыжки, остановки, повороты); техника овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока). Групповые (1х2, 2х3) и командные действия игроков (зонная и смешанная). Двусторонняя игра. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление индивидуальных технических действий игрока в защите. 2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в защите. 3. Сообщение теоретических сведений «Система личной, зонной и смешанной защиты». 4. Проведение фрагмента занятия по баскетболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений. 6. Выполнение контрольных нормативов технико-тактических приёмов игры баскетбол в учебной игре. | **3** |
| **Тема 5.5.**  **Тактика игры в нападении** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые (взаимодействие двух и трех игроков) и командные действия игроков (позиционное и стремительное нападение). Двусторонняя игра. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление индивидуальных технических действий игрока без мяча и с мячом в нападении. 2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в нападении. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические действия игроков против зонной и личной защиты». 4. Проведение фрагмента занятия по баскетболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты и координации движений. 6. Выполнение контрольных нормативов технико-тактических приёмов игры баскетбол в учебной игре. | **3** |
| **Раздел 6. Мини-футбол.** | | **10** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 6.1.**  **Ведение мини-футбольного мяча** | **Содержание** |  |
| Техника передвижения (бег, прыжки, остановки, повороты). Техника ведения мяча (внешней, средней и внутренней частью подъёма, носком, внутренней стороной стопы). Обводка соперника. Передачи мяча на месте, в движении (внешней и внутренней стороной стопы). Остановка мяча ногой. Правила судейства соревнований по мини-футболу. |  |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление технике передвижения и ведения мяча. 2. Обучение и закрепление технике передачи мяча на месте, в движении. 3. Сообщение теоретических сведений «Футбол как учебный предмет и вид спорта». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: быстроты. 5. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники футбола. | **4** |
| **Тема 6.2.**  **Удары по мячу** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Удары по мячу ногой, головой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения, отбор мяча. Вбрасывание мяча. Приемы игры вратаря. Учебная игра по упрощённым правилам. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление технике удара по мячу. 2. Обучение и закрепление технике обманных движений, отбора мяча, вбрасывание мяча. 3. Обучение и закрепление приемов игры вратаря. 4. Сообщение теоретических сведений «Индивидуальные действия игроков с мячом». 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 6. Выполнение контрольных нормативов по элементам техники футбола. | **4** |
| **Тема 6.3.**  **Тактика игры в защите** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Тактика игры в защите. Индивидуальные действия. Опека игрока, владеющего мячом. Групповые и командные действия. Учебно-тренировочная игра. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление индивидуальных действий игрока в защите против игрока с мячом и без мяча. 2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в защите. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические схемы игры в защите». 4. Проведение фрагмента занятия по мини-футболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: выносливости. 6. Выполнение контрольных нормативов по технико-тактическим приёмам в учебно-тренировочной игре. | **2** |
| **Тема 6.3.**  **Тактика игры в нападении** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Групповые – взаимодействие двух и трёх игроков. Командные действия. Учебно-тренировочная игра. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление индивидуальных действий игрока с мячом и без мяча. 2. Обучение и закрепление групповых и командных тактических действий игроков в нападении. 3. Сообщение теоретических сведений «Тактические схемы игры в нападении». 4. Проведение фрагмента занятия по мини-футболу. 5. Воспитание двигательных качеств и способностей: скоростно-силовых качеств. 6. Выполнение контрольных нормативов по технико-тактическим приёмам в учебно-тренировочной игре. | **2** |
| **Раздел 7. Гимнастика** | | **12** | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 7.1.**  **Спортивная гимнастика** | **Содержание** |  |
| Строевые упражнения. Техника акробатических элементов: кувырок вперед, назад, длинный кувырок, мост, стойка на руках, на лопатках, на голове. Акробатическое соединения и комбинации. Техника выполнения упражнений на снарядах: перекладина, параллельные брусья, гимнастические кольца, опорный прыжок через коня. Лазание по канату. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение, закрепление техники выполнения кувырка вперед, назад, длинный кувырка, мост, стойки на руках, на лопатках, на голове и их комбинаций. 2. Обучение, закрепление техники выполнения упражнений на снарядах: перекладина, параллельные брусья, гимнастические кольца, опорный прыжок через коня. Лазание по канату. 3. Сообщение теоретических сведений «Характеристика гимнастики как учебного предмета и вида спорта». 4. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений. 5. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): гибкость-наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамейке; подтягивание из виса на высокой перекладине (юноши), подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине (девушки). 6. Оценка техники выполнения упражнений на снарядах, акробатических комбинаций и связок. | **4** |
| **Тема 7.2.**  **Аэробика (девушки)** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками  Техника выполнения движений в аэробике: общая характеристика аэробики, основные средства, виды упражнений.  Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности.  Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений. Соединения и комбинации: линейной прогрессии, "блок-метод". |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление техники выполнения движений в аэробике,вфитбол-аэробике, в пилатесе. 2. Сообщение теоретических сведений «Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: координации движений и гибкости. 4. Выполнение разученной комбинация аэробики различной интенсивности. 5. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, поднимание туловища из положения лёжа на спине. 6. Проведение фрагмента занятия по аэробике, фитбол- аэробике, пилатесу. 7. Оценка техники выполнения движений в аэробике,в фитбол- аэробике, в пилатесе. | **4** |
| **Тема 7.2.**  **Атлетическая**  **гимнастика (юноши)** | **Содержание** |  | ОК 04, ОК 08 |
| Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| 1. Обучение и закрепление техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. 2. Сообщение теоретических сведений «Методы регулирования нагрузки», «Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки». 3. Воспитание двигательных качеств и способностей:   -воспитание силовых способностей;  - воспитание силовой выносливости;  - воспитание скоростно-силовых способностей;  - воспитание гибкости.   1. Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): рывок гири 16 кг, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, поднимание туловища из положения лёжа на спине. 2. Выполнение фрагмента занятия на тренажёрах, с отягощениями. | **6** |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |
| **Всего** | | **72** |  |

2.3. Индивидуальный проект

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема проекта** | **Тип проекта** | **Форма проекта** |
| 1 | Влияние гиподинамии на состояние здоровья человека. | Информационно-поисковый | Презентация |
| 2 | Влияние физических упражнений на здоровье человека | Информационно-поисковый | Презентация |
| 3 | Спорт как компонент физической культуры его виды и влияние на здоровье человека. | Информационно-поисковый | Реферат |
| 4 | Благоприятное влияние силовых упражнений на комплекс морфофункциональных показателей студентов в юношеском возрасте | Информационно-поисковый | Презентация |
| 5 | Правила и техника безопасности игр : волейбол, баскетбол, футбол | Информационно-поисковый | Сообщение |
| 6 | Профилактика и лечение заболеваний опорно-оздоровительного аппарата средствами ЛФК и АФК | Информационно-поисковый | Презентация |
| 7 | Основы и принципы здорового питания при занятиях физической культурой | Информационно-поисковый | Презентация |
| 8 | Индексы физического совершенства организма человека | Информационно-поисковый | Реферат |
| 9 | Гигиена при занятиях спортом | Информационно-поисковый | Сообщение |
| 10 | Формирование волевых качеств при занятиях физической культурой | Информационно-поисковый | Презентация |
| 11 | Организация режима дня и отдыха при занятиях физической культурой | Информационно-поисковый | Сообщение |
| 12 | Методика физической подготовки для сдачи нормативов комплекса ГТО | Информационно-поисковый | Презентация |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020.216 с.

2.Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.

3.Ростомашвили Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития. М.: Спорт, 2020. 164 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;

2. Российская электронная школа;

3. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;

4. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;

5. http://znanium.com/catalog/product/1002017

6. Физическая культура студентов специального учебного отделения / Л. Н. Гелецкая. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 220 с. - ISBN 978-5-7638-2997-6. <http://znanium.com/go.php?id=511522>

7. Физическая культура (СПО) / Виленский М.Я., Горшков А.Г. - Москва :КноРус, 2015. 214. - ISBN 978-5-406-04313-4. <http://www.book.ru/book/916506>

8.Физическая культура (СПО) / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. - Москва :КноРус, 2016. - 256. - ISBN 978-5-406-04754-5. URL: <http://www.book.ru/book/918488>

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины**  Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  Основы здорового образа жизни;  Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности  Средства профилактики перенапряжения | 91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)  71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)  61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)  Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно) | **Текущий контроль:** Экспертная оценка тестирования  **Промежуточная аттестация:**  Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины**  Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности  Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности | Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям.  Для этого организуется тестирование в контрольных точках:  На входе – начало учебного года, семестра;  На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. | **Методы оценки результатов:**  - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;  - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка;  - тестирование в контрольных точках.  **Лёгкая атлетика**.  1.Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий):  бега на короткие, средние, длинные дистанции;  прыжков в длину;  Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.  **Спортивные игры.**  Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглированиие)  Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм  Оценка выполнения студентом функций судьи.  Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.  **Аэробика (девушки)**  Оценка техники выполнения комбинаций и связок.  Оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия  **Атлетическая гимнастика (юноши**)  Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.  Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия  **Лыжная подготовка.**  Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.  **Конькобежная подготовка**.  Оценка техники бега по повороту, стартового разгона, торможения. Оценка техники пробегания дистанции 300-500 метров без учёта времени.  **Кроссовая подготовка**.  Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени.  **Плавание.**  Оценка техники плавания способом:  - кроль на спине;  - кроль на груди;  - брасс.  Оценка техники:  - старта из воды;  - стартового прыжка с тумбочки.;  - поворотов.  4. Проплывание избранным способом дистанции 400 м без учёта времени.  Для оценки **военно-прикладной физической подготовки** проводится оценка техники изученных двигательных действий отдельно по видам подготовки: строевой, физической огневой. Проводится оценка уровня развития выносливости и силовых способностей по приросту к исходным показателям. |

**Приложение 2.10**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 148](#_Toc170380582)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 148](#_Toc170380583)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 148](#_Toc170380584)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 153](#_Toc170380585)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 153](#_Toc170380586)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 165](#_Toc170380587)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 165](#_Toc170380588)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 165](#_Toc170380589)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 167](#_Toc170380590)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 167](#_Toc170380591)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**Основы безопасности и защиты Родины** »

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - интегрировать знания из разных предметных областей; | - задачи и основные принципы организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;  - права и обязанности гражданина в области гражданской обороны;  - действия по сигналам гражданской обороны.  - правила безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении | *-* |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | -работать с информацией  -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  -распознавать и защищать информацию, информационную безопасность личности. | - применение беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов;  -возможности применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя. |  |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, -выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  -использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  - действовать, исходя из своих возможностей; | -основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; -о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. -образовательные организации, осуществляющие подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка. |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | -различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;  -предупреждать опасные явления и противодействовать им | -основы безопасного, конструктивного общения |  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | -применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике; -распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;  -различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им;  -противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; | -роль России в современном мире; угрозах военного характера;  -роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства;  -положения Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.  -способы безопасного поведения в цифровой среде;  -роль государства в противодействии терроризму;  -порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; |  |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени | -прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  -применять на практике основы и правила поведения на транспорте  -применять знания о способах безопасного поведения в природной среде;  - действовать при чрезвычайных ситуациях природного характера;  -порядок действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; | -боевые свойства и поражающие действия оружия массового поражения, а также способы защиты от него.  -возможные источники опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);  -основные способы предупреждения опасных ситуаций;  -порядок действий в чрезвычайных ситуациях.  -основы и правила безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.  -основы пожарной безопасности; -порядок действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; - права и обязанности граждан в области пожарной безопасности. |  |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | - оказывать первую помощь при неотложных состояниях;  -применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;  -оказывать первую помощь в условиях ведения боевых действий,  - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; | -основы медицинских знаний:  -приемы оказания первой помощи при неотложных состояниях;  - инфекционные и неинфекционные заболевания, способы профилактики;  - действия при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера;  -элементы начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки),  -правила оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий,  - требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. |  |
| ПК 1.4 Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправности электрических схем систем автоматики. | -поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;  -применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ | -виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ;  -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении работ | -применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ  -оказание первой помощи |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 66 | 46 |
| Курсовой проект (работа) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | - | - |
| Всего | **68** | **46** |

**2.2. Содержание дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Основное содержание** | | | |
| **Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства** | | **4** | **ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08** |
| **Тема 1.1.** Государственная и общественная безопасность | Содержание учебного материала | **2** | ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08 |
| Комбинированное занятие |  |
| Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения |  |
| **Тема 1.2.** Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций | Содержание учебного материала | **2** | ОК 01; ОК 03; ОК 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны |  |
| **Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе** | | **2** | **ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07** |
| Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности | Содержание учебного материала | **2** | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07 |
| Комбинированное занятие |  |
| Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».  Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. |  |
| **Раздел 3. Безопасность в быту** | | **6** | **ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07** |
| Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах | Содержание учебного материала | **2** | ОК 06; ОК 07 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. |  |
| Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту | Содержание учебного материала | **2** | ОК 07 |
| Практическое занятие |  |
| Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах. |  |
| Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01; ОК 04 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними. |  |
| **Раздел 4. Безопасность на транспорте** | | **4** | **ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07** |
| Тема 4.1. Безопасность дорожного движения | Содержание учебного материала | **2** | ОК 01; ОК 06; ОК 07 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников) |  |
| Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта | Содержание учебного материала | **2** | ОК 04; ОК 07 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации |  |
| **Раздел 5. Безопасность в общественных местах** | | **4** | **ОК 03; ОК 04; ОК 06** |
| Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера | Содержание учебного материала | **2** | ОК 04; ОК 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.) |  |
| Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций | Содержание учебного материала | **2** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  | ОК 03; ОК 06 |
| Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).  Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций |  |
| **Раздел 6. Безопасность в природной среде** | | **4** | **ОК 01; ОК 07; ОК 08** |
| Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде | Содержание учебного материала | **2** | ОК 07; ОК 08 |
| Комбинированное занятие |  |
| Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе.  Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении |  |
| Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации | Содержание учебного материала | **2** | ОК 01; ОК 07 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).  Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение |  |
| **Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи** | | **6** | **ОК 04; ОК 06; ОК 08** |
| Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания | Содержание учебного материала | **2** | ОК 04; ОК 06; ОК 08 |
| Комбинированное занятие |  |
| Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества |  |
| Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики | Содержание учебного материала | **2** | ОК 06; ОК 08 |
| Комбинированное занятие |  |
| Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи |  |
| Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие | Содержание учебного материала | **2** | ОК 04; ОК 06; ОК 08 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** -тренинг |  |
| Психическое здоровье и психологическое благополучие.  Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.  Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья |  |
| **Раздел 8. Безопасность в социуме** | | **6** | **ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08** |
| Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения | Содержание учебного материала | **2** | ОК 03; ОК 04; ОК 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** -тренинг |  |
| Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия |  |
| Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия | Содержание учебного материала | **2** | ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество |  |
| Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей | Содержание учебного материала | **2** | ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность |  |
| **Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве** | | **6** | **ОК 2; ОК 03; ОК 06** |
| Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде | Содержание учебного материала | **2** | ОК 2; ОК 03; ОК 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ |  |
| Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде | Содержание учебного материала | **2** | ОК 2; ОК 03; ОК 06 |
| Комбинированное занятие |  |
| Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде |  |
| Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде | Содержание учебного материала | **2** | ОК 2; ОК 03; ОК 06 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда.  Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.  Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве |  |
| **Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму** | | **6** | **ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08** |
| Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества | Содержание учебного материала | **2** | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08 |
| Комбинированное занятие |  |
| Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность |  |
| Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта | Содержание учебного материала | **2** | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции |  |
| Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму | Содержание учебного материала | **2** | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08 |
| Комбинированное занятие |  |
| Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму |  |
| **Раздел 11. Основы военной подготовки** | | **8** | **ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8** |
| Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны | Содержание учебного материала | *2* | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07 |
| Комбинированное занятие |  |
| Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры |  |
| Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия | Содержание учебного материала | *2* | ОК 01; ОК 06; ОК 08 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия |  |
| Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты | Содержание учебного материала | *2* | ОК 07; ОК 08 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами |  |
| Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь | Содержание учебного материала | *2* | ОК 02 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций |  |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час** | | | |
| **Прикладной модуль:**  Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.5 |
| Комбинированное занятие | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона.  ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост  ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной |  |
| **Прикладной модуль:**  Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве | Содержание учебного материала | 2 | ОК 06; ОК 08;  ПК 1.2, ПК 2.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи |  |
| **Прикладной модуль:**  Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих | Содержание учебного материала | 2 | ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО) |  |
| Содержание учебного материала | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);  Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану);  Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ. |  |
| **Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)** | | **-** |  |
| **Всего:** | | **68** |  |

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе
2. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними.
3. Государственная и общественная безопасность
4. Современные глобальные проблемы человечества. Текст воззвания к правительствам ряда стран по предотвращению одной из возможных глобальных катастроф.
5. Оценка экологической ситуации нашего края. Пути сохранения и восстановления окружающей среды на примере нашего края.
6. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).
7. Нацизм: вчера, сегодня, завтра
8. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.
9. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
10. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
11. Современные средства поражения и их поражающие факторы.
12. Особенности альтернативной военной службы.
13. Наркомания и наркобизнес как угроза для человека
14. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей
18. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет***Основы безопасности и защиты Родины****,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, имеется наличие площадок для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы соответствует действующему законодательству.

**3.1.1 Нормативные документы в актуальной редакции:**

**-** Конституция Российской Федерации

**-** Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»

**-** Федеральный закон «О гражданской обороне»

**-** Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

**-** Федеральный закон «О пожарной безопасности»

**-** Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»

**-** Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»

**-** Федеральный закон «О противодействии терроризму»

**3.1.2 Плакаты/стенды:**

* Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
* Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

**3.1.3. Технические средства обучения:**

* Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
* Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
* Выход в локальную сеть

**3.1.4. Специальные технические средства. Модели**

* Система хранения тренажеров;
* Сейф оружейный;
* Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
* Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
* Дозиметр;
* Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
* Защитный костюм;
* Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
* Компас-азимут;
* Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
* Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
* Респиратор;
* Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
* Комплект массо-габаритных моделей оружия;
* Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
* Стрелковый тренажер;
* Макет простейшего укрытия в разрезе;
* Макет БПЛА;
* Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
* Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
* Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
* Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
* Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

**3.1.5. Площадки для практических занятий:**

* Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
* Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. [Косолапова Н.В.](https://academia-moscow.ru/authors/detail/44289/), [Прокопенко Н.А.](https://academia-moscow.ru/authors/detail/44383/) Основы безопасности и защиты Родины : учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования - Издательский центр «Академия», 2-е изд., испр.; 2024,  448 c.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>– Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Знает:  - задачи и основные принципы организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - права и обязанности гражданина в области гражданской обороны; - действия по сигналам гражданской обороны. - правила безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.  - применение беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; -возможности применения современных достиженийнаучно-технического прогресса в условиях современного боя.  -основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз;  -о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. -образовательные организации, осуществляющие подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.  *-*виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении токарных работ; -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ  -виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении фрезерных работ; -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении фрезерных работ  ***Умеет:***  - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - интегрировать знания из разных предметных областей;  -работать с информацией  -создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  -распознавать и защищать информацию, информационную безопасность личности.  -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность,  -выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненныхситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  -использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верногорешения;  - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  - действовать, исходя из своих возможностей;  -различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;  -предупреждать опасные явления и противодействовать им  -применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике;  -распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;  -различать приемы вовлечения вдеструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им;  *-*противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  -прогнозировать неблагоприятные экологические последствияпредпринимаемых действий, предотвращать их;  -применять на практике основы и правила поведения на транспорте  -применять знания о способах безопасного поведения в природной среде;  - действовать при чрезвычайных ситуациях природного характера;  -порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде;  - оказывать первую помощь при неотложных состояниях;  -применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;  -оказывать первую помощь в условиях ведения боевых действий,  - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;  -поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;  *-*поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;  -применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении токарных работ  -поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;  -применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении при выполнении фрезерных работ; | -объясняют роль Российской Федерации в обеспечении устойчивости международного положения и опасности, связанные с ним.  -раскрывают смысл понятий «национальная безопасность», «национальные интересы»,  «угроза национальной безопасности», «обеспечение национальной безопасности»,  «устойчивое развитие», «внутренние опасности».  -объясняют, что такое духовно-  нравственные ценности, культурные ценности, их значимость для обеспечения  безопасности страны и ее граждан.  -характеризуют роль личности, общества и государства в достижении стратегических  национальных приоритетов.  -объясняют роль общественных институтов (школ, общественных и волонтерских организаций) в предупреждении противоправной деятельности.  -характеризуют правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.  -раскрывают назначение, основные задачи и структуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации  чрезвычайных ситуаций (РСЧС).  -объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.  -актуализируют действия при сигнале «Внимание всем!».  -объясняют смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация».  -приводят примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни, приводят примеры.  -раскрывают источники и классифицируют бытовые опасности.  -оценивают риски возникновения бытовых отравлений, вырабатывают навыки их профилактики.  -актуализируют навыки первой помощи при бытовых отравлениях  -оценивают риски получения бытовых травм. Анализируют взаимосвязь поведения и риска получить травму.  -актуализируют правила пожарной безопасности и электробезопасности,  оценивают влияние соблюдения правил на безопасность в быту.  -объясняют навыки поведения при угрозе и возникновении пожара, навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации  -раскрывают правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула  собак и др.)  -объясняют правила дорожного движения.  -оценивают риски для пешехода при разных условиях, вырабатывают навыки безопасного поведения.  -объясняют права, обязанности,  ответственность пешехода, пассажира, водителя.  -анализируют правила безопасного поведения при дорожнотранспортных  происшествиях разного характера.  -актуализируют навыки первой помощи, навыки пользования огнетушителем  -раскрывают источники опасности на различных видах транспорта. Приводят примеры.  -объясняют правила безопасного поведения на транспорте.  -рассказывают о порядке действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации на различных видах транспорта  -перечисляют и классифицируют основные источники опасности в общественных местах.  -раскрывают общие правила безопасного поведения в общественных местах.  -оценивают риски возникновения ситуаций криминального характера в общественных местах.  -рассказывают о порядке действий, если человек потерялся в природной среде.  -актуализируют знания об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде; способах подачи сигнала о помощи.  -актуализируют навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении; навыки транспортировки  пострадавших  -называют и классифицируют природные чрезвычайные ситуации.  -выделяют наиболее характерные риски для своего региона.  -характеризуют значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности.  -объясняют смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявляют взаимосвязь между ними.  -оценивают значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводят примеры из собственного опыта  -характеризуют инфекционные заболевания.  -раскрывают роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний.  -характеризуют роль вакцинации  для сообщества в целом.  -объясняют смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризуют их влияние на жизнь человека.  -характеризуют негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека.  -объясняют смысл понятия «общение». Характеризуют роль общения в жизни человека.  -объясняют смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа».  -объясняют смысл понятия «конфликт». Называют стадии развития конфликта.  -анализируют факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта.  -раскрывают способы противодействия буллингу, проявлениям насилия  -характеризуют цифровую среду, ее влияние на жизнь человека.  -объясняют смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные».  -анализируют опасности цифровой среды (цифровая зависимость; вредоносное программное обеспечение; сетевое мошенничество и травля; вовлечение в деструктивные сообщества; запрещенный контент), раскрывают их характерные  признаки.  -характеризуют экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства.  -объясняют смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм».  -анализируют варианты их проявления  и возможные последствия.  -анализируют признаки вовлечения  в экстремистскую и террористическую  деятельность, вырабатывают навыки  безопасных действий при их обнаружении  -характеризуют уровни террористической опасности, вырабатывают навыки безопасных действий при их объявлении.  -актуализируют навыки безопасных действий при угрозе (обнаружение  бесхозных вещей, подозрительных  предметов и др.) и совершении террористического акта (подрыв взрывного устройства;  наезд транспортного средства; попадание в заложники и др.),  -объясняют права, обязанности  и ответственность граждан и организаций в области противодействия экстремизму и терроризму  -классифицируют виды современного  стрелкового оружия.  -проводят сравнение АК-74 и АК-12, выделяя характерные конструктивные  особенности образцов стрелкового оружия.  -актуализируют информацию о современных видах короткоствольного стрелкового оружия.  -рассказывают о перспективах развития стрелкового оружия  -актуализируют информацию об оружии массового поражения.  -классифицируют виды ядерных взрывов. Рассказывают о поражающих факторах ядерного взрыва, признаках применения отравляющих веществ и биологического оружия.  -вырабатывают алгоритм действий при применении противником оружия массового поражения  - объясняют применение средств индивидуальной и коллективной защиты.  -актуализируют информацию об истории возникновения и развития беспилотных авиационных систем.  -представления о способах  боевого применения БПЛА, АНПА, БЭК.  -рассказывают о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа.  -характеризуют отрасль «Машиностроение» в России, ее перспективы и развитие.  - характеризует профессиональную деятельность мастера слесарных работ, родственные профессии, классификация профессии  -раскрывают особенности специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке  -характеризует условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы профессии Оператор –наладчик металлообрабатывающих станков.  -объясняют уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты.  - раскрывают историю возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи.  -объясняют правила оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). –характеризуют действия при прибытии скорой медицинской помощи  -характеризует понятие «рабочее место», характеризует безопасность рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;  -объясняет применение средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке и смазке узлов и механизмов , разборке, ремонту и регулировке; | * Экспертное наблюдение выполнения практических работ * Диагностика (тестирование, контрольные работы) * Кейс-задание; * Фронтальный опрос; * Задание-исследование; * Задание-эксперимент; * Тест-задание; * Ситуационные задачи; * Выполнение заданий на дифференцированном зачете |

**Приложение 2.11**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.11 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА](#_Toc167458528) 2

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы](#_Toc167458530) 3

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины](#_Toc167458531) 4

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc167458532) 12

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины](#_Toc167458533) 12

[2.2. Содержание дисциплины 13](#_Toc167458534)

[2.3. Индивидуальный проект](#_Toc167458535) 22

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc167458536) 22

[3.1. Материально-техническое обеспечение](#_Toc167458537) 22

[3.2.Учебно-методическое обеспечение](#_Toc167458538) 22

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc167458539) 23

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 ФИЗИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ООД.11 Физика»:

* овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
* освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
* овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
* овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
* формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
* формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Задачи дисциплины «ООД.11 Физика»:

* формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности; приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира;
* понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
* освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
* приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
* формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
* подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста.

Дисциплина «ООД.11 Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  - определять этапы решения задачи;  - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  - составлять план действия;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  -переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - использовать их в познавательной и социальной практике;  - решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;  - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления | - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте;  - о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира,  о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки;  - физическую сущность наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира;  - о роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии,  - о роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  - основополагающие физические понятия и величины, характеризующие физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами, электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью);  -основополагающие астрономические понятия, позволяющие характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;  - закономерности, законы и теории (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов. | учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - определять задачи для поиска информации;  - определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.  - использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации;  - критически анализировать получаемую информацию | - приемы структурирования информации;  - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;  - границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач. | - получения информации из источников разных  типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - применять современную научную профессиональную терминологию;  - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  **-** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты | - возможные траектории профессионального развития и самообразования;  - методы научного познания, используемые в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;  - правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний | социальными навыками, включающими способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - организовывать работу коллектива  и команды;  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;  - адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы | - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  - приемы работы в группе с выполнением различных социальных ролей,  - этапы планирования работы группы,  - принципы рационального распределения деятельности в нестандартных ситуациях. | -распределения ролей с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств | - о физических явлениях (процессах) и законы: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность | -невербальными средствами общения, понимания значения социальных знаков,  -распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - соблюдать нормы экологической безопасности;  - планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;  - прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде. | - принципы бережливого производства;  - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  - о достижениях физики и технологий для рационального природопользования | - учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности |
| **ПК 1.1** Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа. | - пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности. | - состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования. | - Перевода из одной системы в другую. |
| **ПК 1.2** Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики. | - рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств | - основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники. | *-*  алгебры логики при решении практических и профессиональных задач;  - умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений. |
| **ПК 1.3** Производить монтаж и демонтаж, сборку разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники. | - оценивать качество результатов собственной деятельности. | - методы расчета отдельных элементов регулирующих устройств; | - задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;  - применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;  - использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач;  - исследовать статистические данные. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 172 | 46 |
| Индивидуальный проект | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Консультации | 2 | - |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | 6 | - |
| Всего | **180** | **46** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Введение.**  **Физика и методы**  **научного познания** | | **4** |  |
| **Тема. Физика и методы**  **научного познания** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **2** | ОК 03  ОК 05 |
| Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. |
| **Самостоятельная работа №1 «Входной контроль»** | | **2** |  |
| **Раздел 1. Механика** | | **10** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основы кинематики** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела. | 2 |
| **Тема 1.2.**  **Основы динамики** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес.  Невесомость. Силы упругости. Силы трения | 2 |
| **Тема 1.3.**  **Законы сохранения в механике** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **6** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. | 2 |
| Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. | 2 |
|  | **Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика» № 1** | **2** |
| **Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика.** | | **34** |  |
| **Тема 2.1**  **Основы молекулярно-кинетической**  **теории**. | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **8** |  |
| Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. | 2 |
| Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью№2** | **2** |
| **Тема 2.2**  **Основы термодинамики.** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **8** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. | 2 |
| Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. | 2 |
| Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью №3** | **2** |  |
| **Тема 2.3**  **Агрегатные состояния вещества и фазовые**  **переходы** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **16** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ПК 1.2 |
| Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. | 2 |
| Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. | 2 |
| Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. | 2 |
| Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью №4** | **2** |
| **В том числе лабораторные занятия** | **6** |
| Лабораторная работа №1  Определение абсолютной и относительной влажности | 2 |
| Лабораторная работа №2  Определение коэффициента поверхностного натяжения воды. | 2 |
| Лабораторная работа №3  «Определение коэффициента линейного расширения» | 2 |
| **Самостоятельная работа №2 «Молекулярная физика и термодинамика»** | | **2** |  |
| **Раздел 3. Электродинамика** | | **64** |  |
| **Тема 3.1 Электрическое поле.** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **16** |  |
| Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ПК 1.2 |
| Электрическое поле. Напряженность. Принцип суперпозиции полей | 2 |
| Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Работа сил электростатического поля. | 2 |
| Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. | 2 |
| Электроемкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов. | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью №5,6** | **4** |
| **В том числе лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов | 2 |
| **Тема3.2**  **Законы постоянного тока.** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **22** |  |
| Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. | 2 |
| Закон Ома для полной цепи. Электродвижущая сила источника тока. | 2 |
| Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею. | 2 |
| Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля— Ленца. | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью № 7,8** | **4** |
| **В том числе лабораторные занятия** | **8** |  |
| Лабораторная работа №5. Определение удельного сопротивления проводника. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07  ПК 1.2 |
| Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди. | 2 |
| Лабораторная работа №7. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. | 2 |
| Лабораторная работа №8. Исследование зависимости мощности п, потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах. | 2 |
| **Самостоятельная работа №3 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»** | | **2** |  |
| **Тема 3.3**  **Электрический ток в различных средах** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **8** |  |
| Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью№9** | **2** |
| **В том числе лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа №9.  Определение электрохимического эквивалента меди. | 2 |
| **Тема. 3.4**  **Магнитное поле.** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **8** |  |
| Магнитное поле. Графическое изображение полей. Индуктивность, напряженность магнитного поля. Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. | 2 |
| Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью № 10** | **2** |
| **Тема 3.5**  **Электромагнитная индукция**. | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **6** |  |
| Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью № 11** | **2** |
| **Самостоятельная работа №4 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»** | | **2** |
| **Раздел 4 Колебания и волны** | | **16** |  |
| **Тема 4.1**  **Механические колебания и волны** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **6** |  |
| Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение | 2 |
| **В том числе лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа №10Определение g с помощью математического маятника | 2 |
| **Тема 4.2**  **Электромагнитные колебания и волны** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **8** |  |
| Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 07 |
| Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. | 2 |
| Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. | 2 |
| Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи**.** Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн | 2 |
| **Самостоятельная работа № 5 «Колебания и волны»** | | **2** |  |
| **Раздел 5 Оптика** | | **26** |  |
| **Тема 5.1**  **Природа света** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **12** |  |
| Скорость распространения света. Точечный источник света. Принцип Гюйгенса. Сила света. Освещённость. Законы освещенности  Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ПК 1.2 |
| Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. | 2 |
| **Решение задач с профессиональной направленностью №12** | **2** |
| **В том числе лабораторные занятия** | **6** |
| Лабораторная работа №11 Проверка законов освещенности. | 2 |
| Лабораторная работа №12 Определение показателя преломления стекла, скорости света в стекле. | 2 |
| Лабораторная работа №13 Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы. | 2 |
| **Тема 5.2**  **Волновые свойства света.** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **10** |  |
| Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ПК 1.2 |
| Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. | 2 |
| Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений | 2 |
| **В том числе лабораторные занятия** | **4** |
| Лабораторная работа №14 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. | 2 |
| Лабораторная работа №15 Изучение видов спектров | 2 |  |
| **Самостоятельная работа № 6** «Оптика» | | **2** |  |
| **Тема 5.3**  **Специальная теория относительности** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **2** |  |
| Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05 |
| **Раздел 6 Квантовая физика** | | **12** |  |
| **Тема 6.1**  **Квантовая оптика** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **4** |  |
| Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 07 |
| Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта | 2 |
| **Тема 6.2**  **Физика атома и атомного ядра** | **Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением** | **6** |  |
| Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 07 |
| Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. | 2 |
| Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы | 2 |
| **Самостоятельная работа № 7 «Квантовая физика»** | | **2** |  |
| **Раздел 7. Строение Вселенной** | | **6** |  |
| **Тема 7.1**  **Строение Солнечной системы** | **Содержание учебного материала** | **2** |  |
|  | Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 07 |
| **Тема 7.2**  **Эволюция Вселенной** | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| **Эволюция Вселенной** | Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика Перспективы развития астрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 07 |
| **В том числе лабораторные занятия** | **2** |
| Лабораторная работа №16. Изучение карты звездного неба | 2 |
| **Итого** | | **172** |  |
| **Консультации – 4 семестр** | | **2** |  |
| ***Промежуточная аттестация*** | | **6** |  |
| 4 семестр – экзамен | | 6 |  |
| **Всего** | | **180** |  |

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

**Примерная тематика для индивидуальных проектов:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио. |
| 2 | Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека. |
| 3 | Использование электроэнергии в транспорте. |
| 4 | Применение ядерных реакторов |
| 5 | Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин |
| 6 | Свет — электромагнитная волна |
| 7 | Современные средства связи |
| 8 | Ультразвук (получение, свойства, применение). |
| 9 | Ускорители заряженных частиц |
| 10 | Шкала электромагнитных волн. |
| 11 | Рентгеновские лучи. История открытия. Применение |
| 12 | Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость |

**Виды индивидуальных проектов:**

1. Проект в форме презентации
2. Проект в форме реферата
3. Проект в форме сообщения
4. Проект в форме доклада

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Лаборатория «Физики», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 448 с.

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30 (дата обращения: 29.08.2022);

2. КМ-школа. – Режим доступа: http://www.km-school.ru/(дата обращения: 29.08.2022);

3. Открытая физика. – Режим доступа: http://www.physics.ru/courses/ op25part2/design/index.htm (дата обращения: 29.08.2022);

4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: http://www. yaklass.ru /(дата обращения: 29.08.2022);

5. Российская электронная школа – Режим доступа: http://www.resh.edu.ru/ (дата обращения: 29.08.2022);

6. Физика.ru. – Режим доступа: http://www.fizika.ru (дата обращения: 29.08.2022);

7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: http://www.fipi.ru /(дата обращения: 29.08.2022);

8.Электронный учебник – Режим доступа: http://www.physbook.ru/(дата обращения: 29.08.2022).

9.https://www.biblio-online.ru Образовательная платформа Юрайт;

10. Российская электронная школа;

11. https://znanium.com Электронная библиотека «Знаниум»;

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Знает:  - о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира,  о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки;  - физическую сущность наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира;  - о роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии,  - о роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  - основополагающие физические понятия и величины, характеризующие физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами, электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью);  -основополагающие астрономические понятия, позволяющие характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;  - закономерности, законы и теории (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.  - границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.  - методы научного познания, используемые в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;  - о физических явлениях (процессах) и законах: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность  - о достижениях физики и технологий для рационального природопользования.  -умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы;  -на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;  -применять по назначению основные и вспомогательные материалы  Умеет:  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  -переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  - интегрировать знания из разных предметных областей;  - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  - использовать их в познавательной и социальной практике;  - решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;  - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.  - использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации;  - критически анализировать получаемую информацию  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;  - адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств  - планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;  - прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;  решать качественные задачи, -выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления. | Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.  понимать смысл:  -физических понятий;  -физических величин; физических законов  -вклад российских и зарубежных ученых  -физических законов  -описывать и объяснять физические явления и свойства тел;  - отличать гипотезы от научных теорий;  - делать выводы на основе экспериментальных данных;  - приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий;  - приводить примеры практического использования физических знаний;  - воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ и т. д.;  -применять полученные знания для решения физических задач;  - определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;  -измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос,  фронтальный опрос;  решение задач. Письменный опрос в форме тестирования, физических и графических диктантов, проверочных работ.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, оценка контрольных работ.  Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, составление схем.  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных работ.  Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ.  Оценка выполнения лабораторных работ.  Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);  Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ.  Экспертная оценка выполнения составление опорных конспектов.  Оценка контрольных работ;  тестовых заданий.  Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов.  Оценка выполнения экзаменационных заданий. |

**Приложение 2.12**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.12 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД.12 Химия**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Прикладной модуль включает раздел 8 «Химия в быту и производственной деятельности человека», который реализуется для всех профессий/специальностей методом решения кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, соответствующей отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1. Цели и задачи дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

* формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
* формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
* развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

**Задачи дисциплины:**

1. сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
2. развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
3. сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
4. развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
5. сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;
6. сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 и ПК 1.1, ПК 1.2ПК ПК 2.1, ПК 2.2,ПК 3.1. представленных вактуализированныхФГОС СПО по профессии/специальности 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование формируемых компетенций** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | |
| **Общие** | **Дисциплинарные** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Личностные результаты должны отражать в части:**  **трудового воспитания:**   * готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; * готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; * интерес к различным сферам профессиональной деятельности.   **Метапредметные результаты должны отражать:Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**  **а) базовые логические действия**:   * самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; * устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; * определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; * выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; * вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.   **б) базовые исследовательские действия:**   * владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; * выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; * анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; * уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. | **Дисциплинарные результаты** **должны отражать:**  **ПРб 01.** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;  **ПРб 02**. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, р-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ A.M. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;  **ПРб 03.** сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;  **ПРб 04.** сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;  **ПРб 05.** сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;  **ПРб 07.** сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Личностные результаты должны отражать в части:**  **ценности научного познания:**   * сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; * совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира.   **Метапредметные результаты должны отражать:Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**  **в) работа с информацией:**   * владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; * создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; * оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; * владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. | **Дисциплинарные (предметные) результаты** **и должны отражать:**  **ПРб 06.** владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);  **ПРб 07**. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;  **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;  **ПРб 09.** сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | **Личностные результаты должны отражать в части:**  **гражданского воспитания:**   * готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; * умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.   **Метапредметные результаты должны отражать:**  **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**  **б)** **совместная деятельность**:   * понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; * принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы.   **Овладение универсальными регулятивными действиями:**  **г) принятие себя и других людей:**   * принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; * признавать свое право и право других людей на ошибки; * развивать способность понимать мир с позиции другого человека. | **Дисциплинарные (предметные) результаты** **и должны отражать:**  **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Личностные результаты должны отражать в части:**  **экологического воспитания:**   * сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; * планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; * активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; * умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.   **Метапредметные результаты должны отражать:**  **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**  **в) работа с информацией:**   * использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. | **Дисциплинарные (предметные) результаты** **и должны отражать:**  **ПРб 01.** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;  **ПРб 10.** сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации. |
| ПК1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений. | Читать технологическую документацию с обозначением материала изделия.  Опасные и вредные факторы на производстве.  Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок. | Выполнять монтаж КИП и электрических схем систем автоматики. |
| ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики. | Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств.  Назначение и области применения пайки, лужения. | Выполнять монтаж КИП и электрических схем систем автоматики. |
| ПК3.1 Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. | Читать технологическую документацию с обозначением материала изделия.  Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования.  Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним.  Основные механические свойства материалов.  Опасные и вредные факторы на производстве. | Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта КИП и электрических схем систем автоматики.  Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода. |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объём образовательной программы дисциплины** | **72** |
| **Содержание учебного материала** | **64** |
| в т. ч.: | |
| теоретические занятия | 36 |
| практические занятия | 18 |
| лабораторные занятия | 6 |
| контрольные работы | 4 |
|  |  |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **8** |
| в т. ч.: | |
| теоретические занятия | 4 |
| практические занятия | 4 |
| индивидуальный проект (да/нет) | да |
| **Промежуточная аттестация** (дифференцированный зачет) | **2** |

а

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное)[[8]](#footnote-8), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль** | **Объём часов** | **Формируемые компетенции** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Содержание учебного материала** | | **64** |  |
| **Раздел 1. Теоретические основы химии** | | **16** |  |
| **Тема 1.1**.  Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы | 1 |
| **Практические занятия** | 1 |
| Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций» (решение задач с профессиональной направленностью).  Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества |
| **Тема 1.2**.  Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК01, ОК02, ОК04, ОК 07,  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| **Практические занятия** | 2 |
| Практическая работа №2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов».(решение задач с профессиональной направленностью)  Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки и в будущей профессии.  Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. |
| **Тема 1.3**.  Строение вещества  и природа химической связи. Многообразие веществ | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы | 1 |
| **Практические занятия** | 1 |
| Практическая работа №3. «Строение вещества и природа химической связи».  Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов» (решение задач с профессиональной направленностью) |
| **Тема 1.4.**  Классификация,  и номенклатура неорганических веществ | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки | 1 |
| **Практические занятия** | 1 |
| Практическая работа №4. «Номенклатура неорганических веществ».  Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие) (решение задач с профессиональной направленностью) |
| **Тема 1.5.**  Типы химических реакций | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов) (решение задач с профессиональной направленностью) | 2 |
| **Тема 1.6.**  Скорость химических реакций. Химическое равновесие | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье | 1 |
| **Практические занятия** | 1 |
| Практическая работа №5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции» (решение задач с профессиональной направленностью)  Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия |
| **Тема 1.7.**  Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена | 2 |
| **Лабораторные занятия** | 2 |
| Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». (решение задач с профессиональной направленностью)  Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека |
| **Контрольная работа 1** | Строение вещества и химические реакции (по разделу 1) | **1** |  |
| **Раздел 2. Неорганическая химия** | | **10** |  |
| **Тема 2.1.**  Физико-химические свойства неорганических веществ | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и в будущей профессии. | 2 |
| Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений в быту и в будущей профессии. | 2 |
| Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов | 2 |
| **Практические занятия** | 2 |
| Практическая работа №6. «Физико-химические свойства неорганических веществ».  Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.  Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека (решение задач с профессиональной направленностью) |
| **Тема 2.2.**  Идентификация неорганических веществ | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| **Лабораторные занятия** | 2 |
| Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ».  Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония (решение задач с профессиональной направленностью) |
| **Контрольная работа 2** | Свойства неорганических веществ (по разделу 2) | **1** |  |
| **Раздел 3. Теоретические основы органической химии** | | **4** |  |
| **Тема 3.1.**  Классификация, строение и номенклатура органических веществ | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01 |
| Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи.  Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ | 2 |
| **Практические занятия** | 2 |
| Практическая работа №7. «Номенклатура органических веществ».  Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %) |
| **Раздел 4. Углеводороды** | | **10** |  |
| **Тема 4.1.**  Углеводороды и их природные источники | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение. | 2 |
| Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины).  Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение.  Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины).  Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов) (решение задач с профессиональной направленностью) | 4 |
| Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.  Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки(решение задач с профессиональной направленностью) | 2 |
| **Тема 4.2.**  Физико-химические свойства углеводородов | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| **Лабораторные занятия** | 2 |
| Лабораторная работа №3 «Свойства углеводородов».  Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных |
| **Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения** | | **14** |  |
| **Тема 5.1.**  Спирты. Фенол | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 07  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.  Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.  Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола | 2 |
| **Тема 5.2.**  Альдегиды.  Карбоновые кислоты.  Сложные эфиры | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.  Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.  Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров | 4 |
| **Тема 5.3.**  Углеводы | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.  Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение.  Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом) | 4 |
| **Тема 5.4.**  Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| **Практические занятия** | 4 |
| Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений».  Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений |
| Практическая работа №9. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения».  Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты |
| **Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения** | | **4** |  |
| **Тема 6.1.**  Амины.  Аминокислоты.  Белки | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе.  Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.  Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки | 2 |
| **Практические занятия** | 2 |
| Практическая работа №10. «Свойства азотосодержащих органических соединений».  Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков |
| **Раздел 7. Высокомолекулярные соединения** | | **2** |  |
| **Тема 7.1.**  Пластмассы.  Каучуки. Волокна | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| **Практические занятия** | 2 |
| Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» (решение задач с профессиональной направленностью)  Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.  Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан) |
| **Контрольная работа 3** | Структура и свойства органических веществ (по разделам 3-7) | **2** |  |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | | **8** |  |
| **Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека** | | **8** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК.1.1, ПК1.2, ПК 3.1 |
| **Тема 8.1.**  Химические технологии  в повседневной  и профессиональной деятельности человека | **Содержание учебного материала** | **8** |
| Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование.  Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). (решение задач с профессиональной направленностью)  Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни | 4 |
| **Практические занятия** | 2 |
| Практическая работа №12. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности» (решение задач с профессиональной направленностью)  Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон.  Защита:Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов) |
|  | **Промежуточная аттестация по дисциплине** (дифференцированный зачет) | **2** |  |
|  | **Всего** | **72** |  |

**2.3. Индивидуальный проект**

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

**Примерная тематика проектов**

1. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.
2. Периодическая система Д.И. Менделеева как основа научного мировоззрения.
3. Мир воды. Тайны водопроводной, секреты минеральной.
4. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
5. Роль металлов в истории человеческой цивилизации.
6. Современное металлургическое производство
7. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
8. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.

Нехватка продовольствия как глобальная проблема человечества и пути ее решения

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Эффективность преподавания общеобразовательной дисциплины «Химия» зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями дисциплины, в первую очередь, её экспериментальным характером, широким спектром применения и практической значимостью. Рекомендуемое материально-техническое обеспечение кабинета химии и химической лаборатории включает: специализированную мебель и системы хранения, технические и электронные средства обучения, демонстрационные учебно-наглядные пособия, демонстрационное оборудование и приборы, лабораторно-технологическое оборудование, лабораторную химическую посуду, модели (объемные и плоские), натуральные объекты (коллекции, химические реактивы), оборудование лаборантской.

|  |  |
| --- | --- |
| **Специализированная мебель и системы хранения** | |
| 1 | Стол лабораторный демонстрационный (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, подводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока) |
| 2 | Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (с защитным, химостойким и термостойким покрытием) |
| 3 | Стол ученический лабораторный, регулируемый по высоте (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, бортиком по наружному краю, подводкой и отведением воды, и сантехникой)/Стол ученический, регулируемый по высоте (приобретается только при наличии специального лабораторного островного стола) *(по количеству обучающихся)* |
| 4 | Стул ученический *(по количеству обучающихся)* |
| 5 | Огнетушитель |
| 6 | Доска классная/Рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение, проектор, крепления в комплекте)/интерактивной панелью (программное обеспечение в комплекте) |
| 7 | Стол с ящиками для хранения/тумбой *(рабочее место преподавателя)* |
| 8 | Кресло офисное *(рабочее место преподавателя)* |
| 9 | Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная |
| 10 | Система (устройство) для затемнения окон |
| 11 | Шкаф вытяжной панорамный |
| 12 | Шкаф для хранения учебных пособий |
| 13 | Аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи |
| **Технические средства** | |
| 1 | Многофункциональное устройство/принтер |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте)/Рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте)/интерактивной панелью (программное обеспечение в комплекте) |
| 3 | Персональный компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн-опроса) |
| **Электронные средства обучения** | |
| 1 | Электронные средства обучения/Интерактивные пособия/Онлайн-курсы *(по разделам рабочей программы)* |
| **Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | |
| 1 | Словари, справочники, энциклопедия *(по химическим наукам)* |
| 2 | Комплект портретов великих химиков |
| 3 | Пособия наглядной экспозиции |
| 4 | Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева |
| **Специализированная мебель и системы хранения для химической лаборатории** | |
| 1 | Лабораторный островной стол (двухсторонний, с защитным, химостойким и термостойким покрытием, надстольем, с подсветкой и электрическими розетками, подводкой и отведением воды, и сантехникой) |
| 2 | Стул лабораторный, регулируемый по высоте |
| 3 | Стол лабораторный демонстрационный (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, подводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока) |
| 4 | Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (с защитным, химостойким и термостойким покрытием) |
| 5 | Стол с ящиками для хранения/тумбой |
| 6 | Кресло офисное |
| 7 | Огнетушитель |
| **Демонстрационное оборудование и приборы для кабинета и лаборатории** | |
| 1 | Весы электронные с USB-переходником |
| 2 | Столик подъемный |
| 3 | Центрифуга демонстрационная |
| 4 | Штатив демонстрационный |
| 5 | Аппарат для проведения химических реакций |
| 6 | Аппарат Киппа |
| 7 | Эвдиометр |
| 8 | Горелка универсальная |
| 9 | Прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды |
| 10 | Набор для электролиза демонстрационный |
| 11 | Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный) |
| 12 | Прибор для окисления спирта над медным катализатором |
| 13 | Прибор для получения галоидоалканов демонстрационный |
| 14 | Прибор для получения растворимых веществ в твердом виде |
| 15 | Установка для фильтрования под вакуумом |
| 16 | Прибор для определения состава воздуха |
| 17 | Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей |
| 18 | Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ |
| 19 | Установка для перегонки веществ |
| 20 | Барометр-анероид |
| 21 | Набор для изучения водородной энергетики |
| 22 | рН-метры *(дополнительное вариативное оборудование)* |
| **Лабораторно-технологическое оборудование для кабинета и лаборатории** | |
| 1 | Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров лабораторный |
| 2 | Колбонагреватель |
| 3 | Электроплитка |
| 4 | Баня комбинированная лабораторная |
| 5 | Весы для сыпучих материалов |
| 6 | Прибор для получения газов |
| 7 | Спиртовка лабораторная |
| 8 | Магнитная мешалка |
| 9 | Микроскоп цифровой с руководством пользователя и пособием для учащихся |
| 10 | Набор для чистки оптики |
| 11 | Набор посуды для реактивов |
| 12 | Набор посуды и принадлежностей для работы с малыми количествами веществ |
| 13 | Набор принадлежностей для монтажа простейших приборов по химии |
| 14 | Набор посуды и принадлежностей из пропилена (микролаборатория) |
| **Лабораторная химическая посуда для кабинета и лаборатории** | |
| 1 | Комплект колб демонстрационных |
| 2 | Набор пробок резиновых |
| 3 | Переход стеклянный |
| 4 | Пробирка Вюрца |
| 5 | Пробирка двухколенная |
| 6 | Соединитель стеклянный |
| 7 | Зажим винтовой |
| 8 | Зажим Мора |
| 9 | Шланг силиконовый |
| 10 | Комплект стеклянной посуды на шлифах демонстрационный |
| 11 | Дозирующее устройство (механическое) |
| 12 | Комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса |
| 13 | Комплект ложек фарфоровых |
| 14 | Комплект мерных колб малого объема |
| 15 | Комплект мерных колб |
| 16 | Комплект мерных цилиндров пластиковых |
| 17 | Комплект мерных цилиндров стеклянных |
| 18 | Комплект воронок стеклянных |
| 19 | Комплект пипеток |
| 20 | Комплект стаканов пластиковых/стеклянных |
| 21 | Комплект стаканов химических мерных |
| 22 | Комплект стаканчиков для взвешивания |
| 23 | Комплект ступок с пестиками |
| 24 | Набор шпателей |
| 25 | Набор пинцетов |
| 26 | Набор чашек Петри |
| 27 | Трубка стеклянная |
| 28 | Эксикатор |
| 29 | Чаша кристаллизационная |
| 30 | Щипцы тигельные |
| 31 | Бюретка |
| 32 | Пробирка |
| 33 | Банка под реактивы полиэтиленовая |
| 34 | Банка под реактивы стеклянная из темного стекла с притертой пробкой |
| 35 | Набор склянок для растворов реактивов |
| 36 | Палочка стеклянная |
| 37 | Штатив для пробирок |
| 38 | Комплект средств для индивидуальной защиты |
| 39 | Комплект термометров |
| 40 | Сушильная панель для посуды |
| 41 | Фильтровальная бумага/фильтры бумажные *(дополнительное вариативное оборудование)* |
| **Модели (объемные и плоские), натуральные объекты (коллекции, химические реактивы) для кабинета и лаборатории** | |
| 1 | Комплект моделей кристаллических решеток |
| 2 | Модель молекулы белка |
| 3 | Набор для моделирования строения неорганических веществ |
| 4 | Набор для моделирования строения органических веществ |
| 5 | Набор для моделирования строения атомов и молекул |
| 6 | Набор для моделирования электронного строения атомов |
| 7 | Комплект коллекций |
| 8 | Комплект химических реактивов |
| **Оборудование лаборантской кабинета химии** | |
| 1 | Стол с ящиками для хранения/тумбой |
| 2 | Кресло офисное |
| 3 | Стол лабораторный моечный |
| 4 | Сушильная панель для посуды |
| 5 | Шкаф для хранения учебных пособий |
| 6 | Шкаф для хранения химических реактивов |
| 7 | Шкаф для хранения лабораторной посуды/приборов |
| 8 | Шкаф вытяжной |
| 9 | Лаборантский стол |
| 10 | Стул лабораторный, регулируемый по высоте |
| 11 | Электрический аквадистиллятор |
| 12 | Шкаф сушильный |
| 13 | Резиновые перчатки |
| 14 | Комплект ершей для мытья лабораторной посуды |

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования[[9]](#footnote-9).

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования[[10]](#footnote-10).

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

**Основные печатные издания:**

1. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник /Габриелян О.С., Остроумов И.Г. – 3-е издание, перераб. и доп. – М.: Издательство «Академия», 2019-272 с.
2. Химия для профессий и специальностей социального профиля: учебник /Габриелян О.С., Остроумов И.Г. – 4-е издание, стер. – М.: Издательство «Академия», 2019- 256 с.

**Основные электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Сайт для учителя «Я иду на урок химии».
2. ChemNet: портал фундаментального образования
3. АЛХИМИК: сайт Л.Ю. Аликберовой
4. Основы химии: образовательный сайт для школьников и студентов.
5. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов)
6. Виртуальная образовательная лаборатория. <http://www.virtulab.net/index.php?id=57&Itemid=108&layout=blog&option=com_content&view=category>
7. Дневник.ру dnevnik.ru/
8. Образовательный портал Инфоурок <https://infourok.ru>
9. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
10. Российская электронная школа;
11. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;
12. .<https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;
    * 1. **Дополнительные источники:**
13. Глинка Н.Л. Общая химия: учебное пособие / Н.Л. Глинка. – изд. Стер. – м.: Кнорус,

2016.

1. Кочкаров Ж.А. Химия в уравнениях реакций. Учебное пособие – изд. Феникс

- 2023.

1. Кендиван О.Д-С Химия. Практические задачи для любознательных – изд Илекса-2023.

# Химия. Большой справочник для подготовки к ЕГЭ. Изд. 9-е, | Доронькин Владимир Николаевич. - 2023

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам   
и темам содержания учебного материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общая/профессиональная компетенция** | **Раздел/Тема** | **Тип оценочных мероприятий** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Тема 1.1-1.7  Тема 2.1, 2.2  Тема 3.1  Тема 4.1  Тема 5.1-5.4  Тема 6.1  Тема 7.1  Тема 8.1 | Тестирование  Устный опрос Решение расчётных задач  Наблюдение за ходом  выполнения практико-ориентированных заданий  Представление результатов  практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента  Выполнение  контрольных  работ по  разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий  Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной  деятельности)  Выполнение заданий промежуточной аттестации |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Тема 1.2, 1.4, 1.6, 1.7  Тема 2.1, 2.2  Тема 4.1, 4.2  Тема 5.2-5.4  Тема 6.1  Тема 7.1  Тема 8.1 |
| ОК 04.  Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Тема 1.7  Тема 2.1, 2.2  Тема 4.1, 4.2  Тема 5.2-5.4  Тема 6.1  Тема 7.1  Тема 8.1 |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Тема 1.7 Тема 5.1  Тема 8.1 |
| ПК1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений. | Тема 1.2.  Тема 1.4  Тема 1.6  Тема 1.7  Тема 2.1  Тема 2.2  Тема 4.1  Тема 7.1  Тема 8.1 |
| ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики. |
| ПК3.1 Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. |
|  |

1Приложение 1 Требования к выполнению презентации.

2Приложение 2 Требования к выполнению проекта.

3Приложение 3 Требования к выполнению ребуса.

4Приложение 4 Требования к выполнению кроссворда.

5Приложение 5 Требования к выполнению макета (модели).

6Приложение 6 Требования к оформлению доклада (сообщения).

7Приложение 7 Требования к оформлению реферата.

8Приложение 8 Критерии оценивания.

Приложение 1

**Требования к выполнению презентации**

* Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
* Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; группа.
* Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) проекта. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
* Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
* В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
* Последним слайдом презентации должен быть список литературы.

**Требования к оформлению презентаций**

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

**Оформление слайдов:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Стиль** | * Соблюдайте единый стиль оформления * Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. * Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). |
| **Фон** | Для фона предпочтительны холодные тона |
| **Использование**  **цвета** | * На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. * Для фона и текста используйте контрастные цвета. * Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования). * Таблица сочетаемости цветов в приложении. |
| **Анимационные эффекты** | * Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. * Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде. |

**Представление информации:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание информации** | * Используйте короткие слова и предложения. * Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. * Заголовки должны привлекать внимание аудитории. |
| **Расположение информации на странице** | * Предпочтительно горизонтальное расположение информации. * Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. * Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. |
| **Шрифты** | * Для заголовков – не менее 24. * Для информации не менее 18. * Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. * Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. * Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. * Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных). |
| **Способы выделения информации** | Следует использовать:   * рамки; границы, заливку; * штриховку, стрелки; * рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов. |
| **Объем информации** | * Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: единовременно запоминается не более трех фактов, выводов, определений. * Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. |
| **Виды слайдов** | Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:   * с текстом; * с таблицами; * с диаграммами. |

Приложение 2

**Требования к выполнению проекта**

*Пояснительная записка по содержанию включает:*

1.  Титульный лист.

2.  Оглавление.

3.  Введение.

4.  Главы основной части.

5.   Заключение.

6.   Библиографический список литературы.

7.  Приложения.

**Титульный лист** заполняется по определенным правилам.

**Оглавление** - приводятся все заголовки пояснительной записки и указываются страницы, на которых они находятся. Сокращать или давать в другой формулировке, последовательности и соподчиненности нельзя. Все заголовки пишутся с прописной буквы и без точки в конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

**Введение** к работе. В нем обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируется планируемый результат и основные проблемы, рассматриваемые в проекте, указываются межпредметные связи, сообщается в чем состоит его новизна.

Актуальность - обязательное требование к любой проектной работе. Обоснование ее включает оценку значимости проекта и предполагаемых результатов.

От формулировки цели проекта необходимо перейти к указанию конкретных задач, которые предстоит решать в соответствии с ней. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить... и т.п.).

**Главы основной части.**В (поисковой ) главе необходимо разработать ***банк идей и предложений*** по решению проблемы, рассматриваемой в проекте, и обосновать выбранную идею.

        В ***технологической части*** проекта необходимо разработать последовательность выполнения изделия, заполнив технологическую карту. Предлагаются следующие варианты ее оформления.

1 -й вариант

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Описание операции | Графическое изображение | Инструменты, приспособления |
|  |  |  |  |

2 –й вариант

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название операции | Описание операции | Эскиз | Инструменты, приспособления |
|  |  |  |  |  |

**В экономической     части** представляется полный расчет затрат на изготовление проектируемого изделия. Здесь же представляются проект рекламы.

**Экологическая оценка** проекта: обоснование того, что изготовление и эксплуатация проектируемого изделия не повлекут за собой изменений в окружающей среде, нарушений в жизнедеятельности человека.

**Заключение**. В нем излагаются полученные результаты, определяется их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении, дается самооценка учащимся проделанной им работы.

**Библиографический список**используемой литературы. Например:

Еременко Т.И. Кружок вязания крючком: М.: Просвещение, 1984.

**Приложения.** По содержанию и форме приложения разнообразны. Они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, рисунки. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д.

**Оформление пояснительной записки**

Пояснительная записка выполняется с помощью компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4 (210 х 297) через два-полтора межстрочных интервала.

Минимальная высота шрифта 1,8 мм. Размеры полей: левое - не менее 30 мм.; правое - не менее 10 мм.; верхнее - не менее 15 мм.; нижнее - не менее 20мм.

Вставка в текст отдельных слов, формул, основных знаков осуществляется чернилами, гуашью, пастой только черного цвета. Заголовок главы, параграфа не должен быть последней строкой на странице.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно быть равно 3-4 интервалам.

Каждую структурную часть работы следует начинать с нового листа.

Все иллюстрации в проекте должны быть пронумерованы. Нумерация их обычно бывает сквозной, т.е. через всю работу. В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие их порядковые номера (рис. 1, рис. 2 и т.д.).

Каждую иллюстрацию необходимо снабдить под рисуночной подписью, которая должна соответствовать ее содержанию и основному тексту.

Приложение 3

**Требования к выполнению ребуса**

1. Ребусом загадывается какое-либо слово либо предложение (обычно это пословица, поговорка, афоризм, цитата).
2. Количество отдельных элементов, входящих в ребус (рисунков либо фотографий, а также букв, цифр, знаков, символов, фигур и так далее), не ограничивается.
3. Для составления ребуса используются особые приёмы, отличающие его от какой-либо другой “загадки в картинках”.
4. Эти приёмы могут применяться как самостоятельно, так и в различных сочетаниях (комбинациях) друг с другом.
5. Количество используемых в одном ребусе приёмов и их сочетаний (комбинаций) не ограничивается.
6. Ребус должен иметь решение, причём, как правило, одно. Неоднозначность ответа должна оговариваться в условиях ребуса. Например: “Найди два решения этого ребуса”.
7. Загадываемое слово или предложение не должно содержать орфографических ошибок.
8. Если в ребусе загадывается одно слово, то оно должно быть, как правило, именем существительным, причём в единственном числе и в именительном падеже. Отклонение от этого правила должно быть оговорено в условиях ребуса (например: “Отгадай причастие”).
9. Если загадывается предложение (пословица, афоризм и т. п.), то в нём, естественно, могут быть не только имена существительные, но и глаголы, и другие части речи. В этом случае условия ребуса должны содержать соответствующую фразу (например: “Отгадай пословицу”).

Ребус должен составляться слева направо.

**Правила разгадывания ребусов**

Правила разгадывания ребусов одновременно являются и правилами их составления.

* слово или предложение делится на такие части, которые можно изобразить в виде рисунка;
* названия всех изображённых на рисунке предметов нужно читать только в именительном падеже;
* если предмет на рисунке перевернут, его название читают справа налево;
* если слева от рисунка стоят запятые (одна или несколько), то не читаются первые буквы слова. Если запятые стоят после рисунка, справа от него, – не читаются последние буквы;
* если над рисунком изображена зачёркнутая буква, ее надо исключить из названия предмета;
* если над рисунком стоят цифры, буквы следует читать в указанном порядке;
* если рядом с зачёркнутой буквой написана другая, ее следует читать вместо зачёркнутой. Иногда в этом случае между буквами ставится знак равенства;
* если часть слова произносится как числительное, в ребусе она изображается цифрами и числами (О5 – опять; 100Г – стог);
* если у рисунка нет никаких дополнительных знаков, следует учитывать только первую букву названия изображённого предмета;
* многие части зашифрованных слов обозначают соответствующим расположением букв и рисунков. Слова, в которых есть сочетание букв *на*, *под, над, за*, можно изобразить с помощью размещения букв или предметов одного над другим или за другим. Буквы *С*и *В* могут стать предлогами. Если буква составлена из других букв, при чтении используется предлог *из*.

**Требования к составлению кроссвордов**

1.Перед составлением кроссвордов необходимо изучить теоретический материал по данной теме, используя конспекты лекций, основную и дополнительную литературу

2.Выписать все термины, которые студент намерен включить в кроссворд. Они должны быть именами существительными, в именительном падеже, единственном числе

3.В виде исключения допускается введение в кроссворд словосочетаний (симптом Пастернацкого, голова медузы…)

4.Выбрать вид кроссворда. Составить сетку кроссворда

5.Вопросы к кроссворду должны быть сформулированы чётко, не допускать нескольких вариантов ответа. Вопросов должно быть не менее 15

6.Кроссворд выполняется на плотной бумаге; сетка вычерчивается не в карандаше

7. Кроссворд может быть аккуратно выполнен от руки или напечатан.

8.К кроссворду на отдельном листе прилагается эталон ответа

9. Кроссворд оформляется аккуратно, красочно, ярко. Допускается любая техника выполнения (рисунок, аппликация, коллаж, компьютерная графика и т.д.)

**Требования к оформлению макета (стенда)**

* Эстетичность;
* Рациональное использование рабочего пространства;
* тематическая целенаправленность материалов и выделение ведущей темы;  
   выразительность композиции материала;- гармоничность цветового решения;

Текстовые надписи должны быть предельно краткими, выразительными, с логичной разбивкой фраз.   
Шрифт должен быть четким, ясным, простым и удобочитаемым.   
Наиболее четкими являются шрифты из прямых линий и острых углов. Например, черные буквы на светло-желтом фоне, темно-красные на светло-сером или белом фоне и обратное соотношение дают очень хороший эффект. Синий цвет в сочетании с белым или серым применяется для знаков и надписей чисто информационного характера.

## Требования к оформлению доклада (сообщения)

**НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА   
(ЗАГЛАВНЫЕ БУКВЫ, ШРИФТ 14pt, Times New Roman, ПОЛУЖИРНЫЙ, БЕЗ ПЕРЕНОСОВ, ВЫРАВНИВАНИЕ ПО ЦЕНТРУ)**

***И.О. Фамилия (шрифт 14pt, Times New Roman, курсив, полужирный, без переносов, выравнивание по центру)*** *Организация полностью (шрифт 14pt, Times New Roman, курсив, без переносов, выравнивание по центру)*

абзац, шрифт 10pt

Текст тезисов набрать в текстовом редакторе MS Word.

Объем доклада не более 5-х страниц.

**Требования к оформлению текста:**

размер бумаги - А4;

поля: сверхнее, нижнее - 2 см; левое, правое - 2,5 см;

колонтитулы - 1,25 см;

ориентация книжная;

шрифт Times New Roman, высота 14pt;

межстрочное расстояние - одинарное;

выравнивание по ширине;

красная строка 1,5 см.

**Требования к формулам:**

Формулы должны быть набраны в редакторе формул со следующими установками:

обычный - 14 pt;

крупный индекс - 60%; мелкий индекс -40%;

крупный символ - 150%; мелкий индекс - 100%;

стили: переменные - курсив; матрица-вектор - полужирный;

греческие буквы НЕ набирать курсивом.

**Требования к рисункам:**

толщина линий на рисунках и таблицах не менее 1pt;

рисунки черно-белые;

размер текста на рисунках не менее 11pt;

рисунки, набранные средствами Word, нужно сгруппировать.

**Требования к подрисуночным надписям:**

Образец:

Рис. 1. Схема алгоритма прогнозирования объема продаж(шрифт 12pt, Times New Roman, курсив , выравнивание по центру, без переносов и красной строки)

абзац, шрифт 10pt

**Требования к списку литературы:**

Список литературы приводится в конце текста, каждое из наименований оформляется под номером и с красной строки.

Образец:

абзац, шрифт 10pt

Литература (шрифт 12pt, выравнивание по центру)

1. Иванов И. И. Наука и производство. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007. – 204 с.  
2. Матвиенко В. Д. Экономические институты и динамика российской экономики [Электронный ресурс] // URL: http://www.journal. leontief.net/rus/2006/Matv.html (дата обращения: 10.01.2008).

**Требования к оформлению реферата**

Реферат должен носить творческий характер, это итог длительного и серьезного интеллектуального труда.

Выбирая тему, постарайтесь остановиться на проблеме, в которой содержится противоречие. Это даст вам возможность рассмотреть разные точки зрения по одному и тому же вопросу, обобщить их, сделать собственные выводы.

* Выбрав тему, в общих чертах наметьте содержание работы, набросайте предварительный пан.
* Составьте список литературы, которую следует прочитать.
* Изучая литературу, делайте выписки, тезисы, конспектируйте необходимые источники. Все записи ведите на одной стороне листа.
* Проанализируйте и систематизируйте наработанный материал. Собранные вами данные должны иллюстрировать мысли и выводы, сформировавшиеся у вас в процессе работы с литературой.
* На основе анализа и систематизации составьте оглавление реферата (окончательные план)
* В оглавлении должны быть: введение, разделы или главы (2-3), в каждой главе параграфы, заключение. Главам и параграфам даются названия.
* Весь собранный материал логично распределите по главам и параграфам. Большие схемы, таблицы, рисунки можно разместить в приложении.
* Теперь можно приступить к написанию реферата.

*(Н.А. Лусникова Основы написания реферата)*

**Требования к оформлению реферата**

* 1.Реферат оформляется на листах формата А4, в печатном варианте шрифтом Times New Roman 12 пт, с полуторным интервалом и полями: левое - 3 см, правое, верхнее, нижнее - 1,5 см. Страницы работы нумеруются начиная с оглавления (номер на станице оглавления не ставиться), внизу или сверху листа по центру.
* 2.По объему работа должна быть не менее 15 страниц и не более 30 страниц. Каждая новая глава начинается с новой страницы, отступ от последнего абзаца параграфа до названия следующего параграфа не более 1 - 1,5 см. (36 пт), расстояние до первого абзаца параграфа не менее 0,5см (12пт).
* 3.На титульном листе указывается название темы, фамилия, имя и отчество исполнителя, проверяющего, консультанта, класс (приложение 1).
* 4.При использовании статистических данных даются ссылки на источники информации.Высказывания, не принадлежащие исполнителю работы и не являющиеся общепринятыми, следует сопровождать ссылками на автора, которому они принадлежат. Ссылки - указание на номер источника в списке литературы, например [5, стр. 56] - это означает, что цитата взята со страницы 56 из источника, стоящего под номером 5 в списке литературы.
* 5.Желательно текст реферата сопровождать графиками, диаграммами, таблицами, схемами, рисунками. Каждая таблица имеет название и номер, нумерация таблиц сквозная по всему реферату. Графики, диаграммы, схемы, рисунки считаются рисунками и должны иметь сквозную нумерацию.

**Критерии оценивания презентации**

Критерии оценивания презентаций складываются из требований к их созданию.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название критерия** | **Оцениваемые параметры** |
| Тема презентации | Соответствие темы программе учебного предмета, раздела |
| Дидактические и методические цели и задачи презентации | Соответствие целей поставленной теме  Достижение поставленных целей и задач |
| Выделение основных идей презентации | Соответствие целям и задачам  Содержание умозаключений  Вызывают ли интерес у аудитории  Количество (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5) |
| Содержание | Достоверная информация  Все заключения подтверждены достоверными источниками  Язык изложения материала понятен аудитории  Актуальность, точность и полезность содержания |
| Подбор информации для создания проекта – презентации | Графические иллюстрации для презентации  Статистика  Диаграммы и графики  Экспертные оценки  Ресурсы Интернет  Примеры  Сравнения  Цитаты и т.д. |
| Подача материала проекта – презентации | Хронология  Приоритет  Тематическая последовательность  Структура по принципу «проблема-решение» |
| Логика и переходы во время проекта – презентации | От вступления к основной части  От одной основной идеи (части) к другой  От одного слайда к другому  Гиперссылки |
| Заключение | Яркое высказывание - переход к заключению  Повторение основных целей и задач выступления   Выводы  Подведение итогов  Короткое и запоминающееся высказывание в конце |
| Дизайн презентации | Шрифт (читаемость)  Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков)  Элементы анимации |
| Техническая часть | Грамматика  Подходящий словарь  Наличие ошибок правописания и опечаток |

**Общие  критерии  оценивания  проекта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерии | | Максимальный  уровень  достижений  учащихся | |
| А | Планирование  и  раскрытие  плана,  развитие  темы | | 4 |
| B | Сбор  информации | | 4 |
| C | Выбор  и  использование  методов  и  приемов | | 4 |
| D | Анализ  информации | | 4 |
| **Е** | Организация  письменной  работы | | 4 |
| F | Анализ  процесса  и  результата | | 4 |
| **G** | Личное  участие | | 4 |
| ИТОГО | | 28 | |

Общий  уровень  достижений  учащихся  переводится  в  отметку  по  следующей  шкале:  28-21  баллов:  «5»;  20-16  баллов:  «4»;  15-8  баллов:  «3»;  7-0  баллов:  «2».

1.  Планирование  и  раскрытие  плана,  развитие  темы.  Высший  балл  ставится,  если  ученик  определяет  и  четко  описывает  цели  своего  проекта,  дает  последовательное  и  полное  описание  того,  как  он  собирается  достичь  этих  целей,  причем  реализация  проекта  полностью  соответствует  предложенному  им  плану.

2.  Сбор  информации.  Высший  балл  ставится,  если  персональный  проект  содержит  достаточное  количество  относящейся  к  делу  информации  и  ссылок  на  различные  источники.

3.  Выбор  и  использование  методов  и  приемов.  Высший  балл  ставится,  если  проект  полностью  соответствует  целям  и  задачам,  определенным  автором,  причем  выбранные  и  эффективно  использованные  средства  приводят  к  созданию  итогового  продукта  высокого  качества.

4.  Анализ  информации.  Высший  балл  по  этому  критерию  ставится,  если  проект  четко  отражает  глубину  анализа  и  актуальность  собственного  видения  идей  учащимся,  при  этом  содержит  по-настоящему  личностный  подход  к  теме.

5.  Организация  письменной  работы.  Высший  балл  ставится,  если  структура  проекта  и  письменной  работы  (отчета)  отражает  логику  и  последовательность  работы,  если  использованы  адекватные  способы  представления  материала  (диаграммы,  графики,  сноски,  макеты,  модели  и  т.  д.).

6.  Анализ  процесса  и  результата.  Высший  балл  ставится,  если  учащийся  последовательно  и  полно  анализирует  проект  с  точки  зрения  поставленных  целей,  демонстрирует  понимание  общих  перспектив,  относящихся  к  выбранному  пути.

7.  Личное  участие.  Считается  в  большей  степени  успешной  такая  работа,  в  которой  наличествует  собственный  интерес  автора,  энтузиазм,  активное  взаимодействие  с  участниками  и  потенциальными  потребителями  конечного  продукта  и, наконец,  если  обучающийся  обнаружил  собственное  мнение  в  ходе  выполнения проекта.

**Критерии оценивания проекта – презентации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название критерия** | **Баллы** |
| 1 | Наличие титульного листа | 1 |
| 2 | Наличие колонтитула | 1 |
| 3 | Наличие цели, задач, гипотез | 2 |
| 4 | План и результат исследования | 2 |
| 5 | Выводы | 3 |
| 6 | Список ресурсов | 3 |
|  | **Итого** | **12** |

**Критерии оценки ребуса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии оценивания** | **Баллы** |
| 1 | Соответствие заданию | 1 |
| 2 | Соответствие предложенной теме | 1 |
| 3 | Оригинальность | 2 |
| 4 | Авторские рисунки | 1 |
| 5 | Наличие отгадки | 1 |
|  | **Итого** | **6 - максимум** |

**Критерии оценки кроссворда**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии оценивания** | **Баллы** |
| 1 | Соответствие материала теме | 3 |
| 2 | Объем, количество слов | 6-8 слов – 1 балл  9-10 слов – 2 балла  более 10 слов – 3 балла |
| 3 | Построение вопросов кроссворда:  Формулировка заданий – краткая, понятная и в достаточной степени интересная | 3 |
| 4 | Оригинальный, красочный, качественный дизайн кроссворда | 3 |
| 5 | Орфографическая правильность | 1-4 |
| 6 | Информативная точность | 1-4 |
| 7 | Яркость, неординарность подобранных слов | 1-4 |
|  | **Итого** | **24 - максимум** |

**Приложение 2.13**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ООД.13 БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[2.3. Индивидуальный проект 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**ООД.13 БИОЛОГИЯ**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.13 Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Дисциплина «ООД.13 Биология» включена в *обязательную часть* общеобразовательного цикла *образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | - раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;  - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;  - раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;  - применять основные методы научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;  - выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;  - решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети) | - о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; | - учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа  и интерпретации информации,  и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;  - создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии |  | - получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать  и работать в коллективе и команде | - применять основные методы научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов |  |  |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания  об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать  в чрезвычайных ситуациях | - применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования |  | учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 36 | 36 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме ДФК* | - | - |
| Всего | **72** | **72** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого** | | **18** |  |
| **Тема 1.1.**  **Биология как наука. Общая характеристика жизни** | **Содержание** | **6** | ОК 02 |
| 1.1.1 Многообразие живого мира  Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. | 2 |
| 1.1.2 Возникновение жизни на Земле.  Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. | 2 |
| 1.1.3 Химический состав клеток | 2 |
| **Тема 1.2.**  **Структурно-функциональная организация клеток** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 1.2.1 Строение и функции клетки.  Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги) | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Практическая работа 1. Сравнение строения растительной и животной клетки | 2 |
| **Тема 1.3.**  **Структурно-функциональные факторы наследственности** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 1.3.1 Матричные процессы в клетке  Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Практическая работа 2. Биосинтез белка | 2 |
| **Тема 1.4.**  **Обмен веществ и превращение энергии в клетке** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 1.4.1 Обмен веществ  Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез | 2 |
| **Тема 1.5.**  **Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 1.5.1 Деление клетки  Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза | 2 |
| **Раздел 2. Строение и функции организма** | | **18** |  |
| **Тема 2.1. Строение организма** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 2.1.1 Многоклеточные организмы  Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности | 2 |
| **Тема 2.2.**  **Формы размножения организмов** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение | 2 |
| **Тема 2.3.**  **Онтогенез растений, животных и человека** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 2.3.1 Индивидуальное развитие организмов  Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений | 2 |
| **Тема 2.4. Закономерности наследования** | **Содержание** | **2** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 2.4.1 Основные понятия генетики. Законы Г. Менделя  Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов | 2 |
| **Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 2.5.1 Законы Т. Моргана  Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом | 2 |
| ***Контрольная работа*** | | ***2*** |
|  | **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Практическая работа 3. Решение генетических задач | 2 |
| **Тема 2.6. Закономерности изменчивости** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2, ОК 4 |
| 2.6.1 Изменчивость признаков.  Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Практическая работа 4. Построение вариационного ряда и вариационной кривой | 2 |
| **Раздел 3. Теория эволюции** | | **8** |  |
| **Тема 3.1. История эволюционного учения.** | **Содержание** | **2** | ОК 2, ОК 4 |
| Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. | 2 |
| **Тема 3.2 Микроэволюция. Макроэволюция. Происхождение человека – антропогенез** | **Содержание** | **6** | ОК 2, ОК 4 |
| Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции.  Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле.  Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.  Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете.Приспособленность человека к разным условиям среды | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Практическая работа 5. Вид, критерии вида, видообразование | 2 |
| Практическая работа 6. Пути биологического прогресса | 2 |
| **Раздел 4. Экология** | | **24** |  |
| **Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни** | **Содержание** | **10** | ОК 1, ОК 2, ОК 7 |
| 4.1.1 Среда обитания  Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. | 2 |
| 4.1.2 Экологические факторы  Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда | 2 |
| 4.2.3 Приспособления организмов к жизни в разных средах. | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Практическая работа 8. Виды адаптаций организмов. | 2 |
| **В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия** | **2** |
| Практическая работа 7. Влияние факторов профессиональной деятельности на умственную работоспособность. | 2 |
| **Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы** | **Содержание** | **10** | ОК 1, ОК 2, ОК 7 |
| 4.2.1 Экологическая характеристика вида  Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Энергетический бюджет и тепловой баланс. Экологические характеристики популяции. | 2 |
| 4.2.2 Связи между организмами в биоценозе | 2 |
| 4.2.3 Сообщество. Экосистема  Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Практическая работа 9. Экологическая ниша | 2 |
| Практическая работа 10. Круговорот веществ в экосистеме | 2 |
| **Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система. Влияние антропогенных факторов на биосферу** | **Содержание** | **4** | ОК 1, ОК 2, ОК 7, |
| Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции.  Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности.  Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью | 2 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия** | **2** |
| Практическая работа 11. Отходы производства, образующиеся на рабочем месте. | 2 |
| **Раздел 5. Биология в жизни** | | **2** |  |
| **Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого** | **Содержание** | **2** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия** | **2** |  |
| Практическая работа 12. Биотехнологии в профильной отрасли промышленности**.**  Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)  Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам) | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, |
| ***Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)*** | | ***-*** |  |
| **Всего** | | **72** |  |

**2.3. Индивидуальный проект**

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

**Тематика индивидуальных проектов:**

1 Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.

2 Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.

3 Драматические страницы в истории развития генетики.

4 Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.

5 История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.

6 «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.

7 Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.

8 Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения

9 Современные теории происхождения человека

10 Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.

11 Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.

12 Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.

13 Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.

14 «Лестница существ»

15. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

16 Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.

17 Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.

18 Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.

19 Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).

20 Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы

21 История и развитие концепции устойчивого развития.

22 Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.

23 Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.

24 Современные требования к экологической безопасности продуктов питания

25 Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере Хабаровского края).

26 Влияние автомобильного транспорта на загрязнение окружающей среды

27 Загрязнение окружающей среды пластиком

28 Проблема лесные ресурсов (на примере Хабаровского края)

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *\_*Общеобразовательных дисциплин*,* Биология, Экология, Экологические основы природопользования*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И. - М.:Просвещение, 2024. - 271 с.:. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2146081

2. Константинова В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова.-5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://znanium.com/catalog/product/920745>

2. <http://znanium.com/catalog/product/538925>

3. http://znanium.com/catalog/product/1005929

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **знать:**  - место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;  - негативные экологические факторы производства;  - современные биотехнологии в отрасли: | - перечисляются ученые и их вклад в развитие биологии  - указывается место биологии в формировании современной научной картины мира | Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.  Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа,  Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов. |
| **уметь:**  - раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;  - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;  - раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;  - применять основные методы научного познания, используемые в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;  - выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;  - решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)  **-** применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;  **-** выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства; | - полностью воспроизводятся основные положения биологических теорий и закономерностей;  - точно называется строение биологических объектов, перечисляются все функции, устанавливается взаимосвязь между биологическими объектами;  - называются биологические процессы; этапы биологических процессов располагаются в нужной последовательности;  -используется биологическая терминология;  - воспроизводится биологическая символика,  - излагаются основные положения эволюционной теории;  - называются причины и механизмы эволюции, мутаций;  - приводятся примеры естественного отбора, изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания;  - устанавливаются закономерности изменчивости и наследственности.  - используется генетическая символика;  правильно составляются схемы скрещивания;  - соблюдается алгоритм решения генетических задач;  - полностью и точно описывается структура вида;  - перечисляются теории возникновения жизни, объясняется их суть;  - выбираются характеристики среды обитания и определяются виды адаптации;  - выбираются экологические факторы, объясняется влияние факторов среды на жизнь организмов;  - приводятся примеры взаимодействия между организмами.  - устанавливается последовательность пищевых цепей, распределяются организмы по компонентам экосистем, - решаются задача по правилу экологических пирамид.  - правильно выбираются компоненты биосферы. | Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.  Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка генетических задач, составление схем скрещивания.  Экспертная оценка выполнения контрольной работы.  Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов. |

**Приложение 2.14**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**СГ.01 История России**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01. 37 Слесарь – наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06*,* ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** |
| ОК 01, ОК 02,  ОК 03,  ОК 04,  ОК 05,  ОК 06,  ОК 09  ПК … | Должен уметь:   * выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; * анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; * анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; * защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; * демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;   - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства | Должен знать:   * ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; * выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; * традиционные российские духовно-нравственные ценности; * роль и значение России в современном мире |
| ПК 3.6 - Осуществлять программирование и параметризацию контрольно измерительных – приборов. |  | Осуществлять программирование и параметризацию контрольно измерительных - приборов на основе технологических, глобальных, технических, информационных, экономических и политических данных, появляющихся в рамках общественного и исторического прогресса и требований современности. |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | - |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 36 |

2.2. Содержание дисциплины

| **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | **Календарные сроки**  **изучения** | **Формируемые компетенции, метапредметные, межпредметные, предметные связи** | **Вид занятий, форма проведения** | **Задание для студентов** | **Формы и методы контроля** | **Учебно-методическое, дидактическое обеспечение, ТСО** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **История России – 36 часов** | | | | | | | |
| Темы 1. Россия – великая наша держава (1 час)  Российские инновации и устремленность в будущее(1 час) | 2 | Сентябрь | Социология, география | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | терминологический диктант | Презентация |
| Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси. (1 час)  Отношение Александра с Ордой(1 час) | 2 | Сентябрь | География, социология. дипломатия | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | тестовая работа | Презентация |
| Тема 3. Смута и её преодоление. (1 час)  Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчения(1 час) | 2 | Сентябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Опорный конспект | Презентация |
| Тема 4. Волим под царя восточного, православного. (1 час)  ***Практическая работа:*** Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. (1 час) | 2 | Октябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Он-лайн тест | Презентация |
| Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи. (1 час)  Строительство великой империи: цена и результаты(1 час) | 2 | Октябрь | Социология:  - деятельность  - социум  - экономика | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Опорный конспект | Презентация |
| Тема 6. Отожжённая возвратилась. (1 час)  ***Практическая работа:*** Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире(1 час) | 2 | Октябрь | Культурология, обществознание | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Тестовая работа | Презентация |
| Тема 7. Крымская война - "Пиррова победа Европы".(1 час)  Итоги Крымской войны(1 час) | 2 | Ноябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | кроссворд | Презентация |
| Тема 8. Гибель империи. (1 час)  Гражданская война(1 час) | 2 | Ноябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Опорный конспект | Презентация |
| Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе. (1 час)  ***Практическая работа:*** Коллективизация и её последствия. (1 час) | 2 | Ноябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение, география | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Терминологический диктант | Презентация |
| Тема 10. Вставай, страна огромная. (1 час)  Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа(1 час) | 2 | Ноябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Опорный конспект | Презентация |
| Тема 11. В буднях великих строек. (1 час)  Пути восстановления экономики-процессы и дискуссии. (1 час)  ***Практическая работа:*** Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. (1 час)  Атомный проект и создание советского ВПК(1 час). | 4 | Ноябрь | Социология  - свобода  - выбор  - ответственность  Психология  Межличностное общение | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | кроссворд | Презентация |
| Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к Возрождению. (1 час)  Россия и страны СНГ в 1990-е годы(1 час) | 2 | Декабрь | География, социология, дипломатия | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Тестовая работа | Презентация |
| Тема 13. Россия. ХХI век. (1 час)  Владимир Путин. (1 час)  ***Практическая работа:*** Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. (1 час)  Спецоперация по защите Донбасса(1 час) | 4 | Декабрь | География, социология, дипломатия | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Опорный конспект | Презентация |
| Тема 14. История антифашистской пропаганды. (1 час)  Антисоветская пропаганда времен «холодной войны» (1 час) | 2 | Декабрь | География, социология, дипломатия, литература | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Опорный конспект | Презентация |
| Тема 15. Слава русского оружия. (1 час)  ***Практическая работа:*** Современный российский ВПК и его новейшие разработки. (1 час) | 2 | Декабрь | География, социология, дипломатия | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Терминологический диктант | Презентация |
| Тема 16. Россия в деле(1 час) | 1 | Декабрь | География, социология, дипломатия | комбинированный | дополнение алгоритма, заполнение таблицы, расшифровка кроссворда, составление алгоритма | Тестовая работа | Презентация |
| ***Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)*** | | | | | | | ***1 час*** |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

оснащенный *оборудованием:*

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

*техническими средствами обучения:*

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 c. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542[.](https://profspo.ru/books/104903)

2. Прядеин, В. С.  История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 c. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А.  История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https://urait.ru/bcode/539174.](https://urait.ru/bcode/539174)

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины** | | |
| Знать:   * ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; * выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; * традиционные российские духовно - нравственные ценности; * роль и значение России в современном мире | * показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; * демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; * показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; * демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире. | Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.  Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.  Результаты промежуточной аттестации. |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины** | | |
| Уметь:   * выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; * анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; * анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; * защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, * демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; * демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства. | * выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; * анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; * демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; * демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, * проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; * демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства. | Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). |

**Приложение 2.15**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Дисциплина «**СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**» включена в *обязательную часть* социально-гуманитарного цикла *образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОК | **Уметь** | **Знать** |
| ОК 01  ОК 02  ОК 09 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности | лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы | лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем) |
| применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика) |
| понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы | правила чтения текстов профессиональной направленности |
| понимать тексты на базовые профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы | правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке |
| общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы | формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии |
| переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем) |  |
| самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас |  |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 36 | 36 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета* | - | - |
| Всего | **36** | **36** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** | **Объем, ак. ч. /  в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности** | | **18** |  |
| **Тема 1.1.**  **Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи** | **Содержание** |  |  |
| Государственное устройство Великобритании. Традиции и праздники Великобритании. Достопримечательности Великобритании. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Великобритания: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа) | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Города Великобритании» на основе лексическо-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Какой город Великобритании Вам понравился больше всего и почему?» | 11 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Тема 1.2.**  **Роль образования в современном мире** | **Содержание** |  |  |
| Система образование стран изучаемого языка. Система образования России. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Групповое изучающее чтение текста по теме «Система образования Великобритании». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа) | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России». | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе полученного материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России и Великобритании (США)»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории) | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Тема 1.3.**  **Значение иностранного языка в освоении профессии** | **Содержание** |  |  |
| География английского языка. Английский язык в карьере. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного ранее грамматического материала. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». | 1 |  |
| Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Тема 1.4.**  **Основы делового общения** | **Содержание** |  |  |
| **Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.** | **1** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего просмотра видео. Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала. | 11 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо» | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Тема 1.5.**  **Рынок труда, трудоустройство и карьера** | **Содержание** |  |  |
| Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала. | 1 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя. | 1 |  |
| Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете» | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Раздел 2. Профессиональное содержание** | | **18** |  |
| **Тема 2.1.**  **Чертежи и техническая документация** | **Содержание** |  |  |
| Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение. | 1 |  |
| **Тема 2.2.**  **Инструменты, оборудование и станки** | **Содержание** |  |  |
| Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive). | 1 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие 29. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы. | 1 |  |
| Практическое занятие 30. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». | 1 |  |
| **Тема 2.3.**  **Техника безопасности и охрана труда** | **Содержание** |  |  |
| «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund). | 1 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 32. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 33. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения. | 1 |  |
| Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах World Skills International по профессиональным компетенциям | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Тема 2.4.**  **Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций** | **Содержание** |  |  |
| Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles). | 1 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 36. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств» | 1 |  |
| **В том числе самостоятельная работа обучающихся**  Необходимость и тематика определяются образовательной организацией |  |  |
| **Тема 2.5.**  Саморазвитие в профессии | **Содержание** |  |  |
| **Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.** |  |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| Практическое занятие № 39. Групповое обсуждение – дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате «Молодые профессионалы» (World Skills International) | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы)социально-гуманитарных дисциплин*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2024. — 385 с. — ISBN 978-5-406-12482-6. — URL: https://book.ru/book/952748 — Текст : электронный.

2.Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7. — URL: https://book.ru/book/951955

3.Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

4.Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 252 c. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2104118

5.Малюга, Е. Н. Английский язык профессионального общения (Реклама) : учебник / Е. Н. Малюга. - Москва : Флинта, 2021. - 333 с. - ISBN 978-5-9765-1421-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1192159 (дата обращения: 28.12.2021).

***3.2.2. Дополнительные источники***

1. Англо-русский, русско-английский язык словарь с грамматическим приложением. – М.: АСТ; 2018. – 383 с.
2. Бескоровайная Г.Т. Английский язык для учреждений СПО 2017г. Издательский центр «Академия».

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Знает:  лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);  общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);  правила чтения текстов профессиональной направленности;  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;  формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);  демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);  демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;  демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;  демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | Письменный и устный опрос. Тестирование.  Дискуссия.  Участие в диалогах, ролевых играх.  Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. |
| Умеет:  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;  применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимать тексты на базовые профессиональные темы;  составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);  самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;  применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимает общий смысл четко  произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимает тексты на базовые профессиональные темы;  составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);  совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас | Письменный и устный опрос. Тестирование.  Дискуссия.  Участие в диалогах, ролевых играх.  Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. |

**Приложение 2.16**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина **«СГ 03. Безопасность жизнедеятельности»** является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;  использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС | актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы | *-* |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС | порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности |  |
| ОК 04.  Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности. | психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. |  |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени | действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;  соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны  владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;  выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;  демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;  осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;  определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние | нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основы военной безопасности и обороны государства;  организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  основы строевой, огневой и тактической подготовки;  боевые традиции Вооруженных Сил России;  характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;  классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;  факторы формирования здорового образа жизни |  |
| ПК 1.1. Подготавливать рабочее место, слесарно-монтажный, контрольно-измерительный инструмент, приспособления и оборудование к выполнению технологических операций по обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики | --оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;  -оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены; | --правила работы с электрическим инструментом;  -правила применения пользования простыми средствами измерения и контроля;  -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении монтажных работ. | -применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении монтажных работ  -оказание первой помощи |
| ПК 3.2. Выполнять монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов. | -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;  -определять способы защиты и СИЗ в зависимости от вредных и опасных производственных факторов; | виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения монтажных работ;  -нормативные требования к СИЗ;  -требования к организации рабочего места при выполнении монтажных работ;  -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении монтажныых работ. | -применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении монтажных работ  -оказание первой помощи |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 21 | 14 |
| Курсовой проект (работа) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | 1 | - |
| Всего | **22** | **14** |

* 1. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях** | | **8** |  |
| **Тема 1.1.**  **Теоретические основы безопасности жизнедеятельности** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте[[11]](#footnote-11) | 2 |
| **Тема 1.2.**  **Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны  Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС | 2 |
| Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны | 2 |
| **Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки** | | **27** | ОК 01, 02, 04, 07 |
|  | | | |
| **Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»** | | **27** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| **Тема 2.1.**  **Основы военной безопасности Российской Федерации** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации | 2 |
| **Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации** | **Содержание учебного материала** | **3** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.  Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | 1 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности | 2 |
| **Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.  Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Строевая и физическая подготовка | 4 |
| **Тема 2.4. Основы огневой подготовки** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Отработка начальных навыков обращения с оружием | 2 |
| **Тема 2.5. Основы тактической подготовки** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы | 2 |
| **Тема 2.6. Основы военной топографии** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.) | 2 |
| **Тема 2.7. Основы инженерной подготовки** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение | 2 |
| **Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.  Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне. | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации | 2 |
| **Тема 2.9.**  **Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество. | 2 |
|  | | | |
| **Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)** | | **27** |  |
| **Тема 2.1**.  **Общие правила оказания первой помощи** | **Содержание учебного материала** | **11** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях | 5 |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации | 2 |
| Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца) | 1 |
| Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела | 1 |
| Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур | 1 |
| Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях | 1 |
| **Тема 2.2.**  **Профилактика инфекционных заболеваний** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. | 6 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Правила госпитализации инфекционных больных | 2 |
| **Тема 2.3.**  **Обеспечение здорового образа жизни** | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01, 02, 04, 07 |
| Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах | 6 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Показатели здоровья и факторы, их определяющие | 1 |
| Оценка физического состояния | 1 |
| **Промежуточная аттестация** | | 1 |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе
2. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними.
3. Государственная и общественная безопасность
4. Современные глобальные проблемы человечества. Текст воззвания к правительствам ряда стран по предотвращению одной из возможных глобальных катастроф.
5. Оценка экологической ситуации нашего края. Пути сохранения и восстановления окружающей среды на примере нашего края.
6. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).
7. Нацизм: вчера, сегодня, завтра
8. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.
9. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
10. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
11. Современные средства поражения и их поражающие факторы.
12. Особенности альтернативной военной службы.
13. Наркомания и наркобизнес как угроза для человека
14. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для дан- ной местности и района проживания
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей
18. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет***Основы безопасности и защиты Родины/ Безопасность жизнедеятельности****,* оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР/БЖ включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, имеется наличие площадок для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы соответствует действующему законодательству.

**3.1.1 Нормативные документы в актуальной редакции:**

**-** Конституция Российской Федерации

**-** Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»

**-** Федеральный закон «О гражданской обороне»

**-** Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

**-** Федеральный закон «О пожарной безопасности»

**-** Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»

**-** Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»

**-** Федеральный закон «О противодействии терроризму»

**3.1.2 Плакаты/стенды:**

* Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
* Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

**3.1.3. Технические средства обучения:**

* Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
* Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
* Выход в локальную сеть

**3.1.4. Специальные технические средства. Модели**

* Система хранения тренажеров;
* Сейф оружейный;
* Дозиметр;
* Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
* Компас-азимут;
* Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
* Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
* Респиратор;
* Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
* Комплект массо-габаритных моделей оружия;
* Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
* Стрелковый тренажер;
* Макет простейшего укрытия в разрезе;
* Макет БПЛА;
* Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
* Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
* Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
* Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи

**3.1.5. Площадки для практических занятий:**

* Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
* Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Арустамов Э.А.[Косолапова Н.В.](https://academia-moscow.ru/authors/detail/44289/), [Прокопенко Н.А.](https://academia-moscow.ru/authors/detail/44383/) Безопасность жизнедеятельности : учеб. для студентов сред. проф. образования - Издательский центр «Академия», 2-е изд., испр.; 2012,  176c.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>– Текст: электронный.

3. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 c. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

4. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

5.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

1. Контроль и оценка результатов   
   освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** |  |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;  порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;  психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;  нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности | владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;  знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности  ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.  знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Кейс-задание;  Фронтальный опрос;  Задание-исследование;  Задание-эксперимент;  Тест-задание;  Ситуационные задачи;  Выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;  участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;  действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;  соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;  использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;  соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны | демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;  эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;  соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте;  правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС  правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Кейс-задание;  Фронтальный опрос;  Задание-исследование;  Задание-эксперимент;  Тест-задание;  Ситуационные задачи;  Выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)** | | |
| Знать:  основы военной безопасности и обороны государства;  организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  основы строевой, огневой и тактической подготовки;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  боевые традиции Вооруженных Сил России | демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства;  не уклоняется от службы в рядах ВС РФ;  демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки;  применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы;  демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Кейс-задание;  Фронтальный опрос;  Задание-исследование;  Задание-эксперимент;  Тест-задание;  Ситуационные задачи;  Выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)** | | |
| Уметь:  владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;  выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим | демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Кейс-задание;  Фронтальный опрос;  Задание-исследование;  Задание-эксперимент;  Тест-задание;  Ситуационные задачи;  Выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)** | | |
| Знать:  характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;  классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;  факторы формирования здорового образа жизни | владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов;  демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации;  правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Кейс-задание;  Фронтальный опрос;  Задание-исследование;  Задание-эксперимент;  Тест-задание;  Ситуационные задачи;  Выполнение заданий на дифференцированном зачете |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)** | | |
| Уметь:  демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим  осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;  определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние | демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим  владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;  определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние | Экспертное наблюдение выполнения практических работ  Диагностика (тестирование, контрольные работы)  Кейс-задание;  Фронтальный опрос;  Задание-исследование;  Задание-эксперимент;  Тест-задание;  Ситуационные задачи;  Выполнение заданий на дифференцированном зачете |

**Приложение 2.17**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**СГ.04 «Физическая культура»**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**СГ.04 «Физическая культура»**»: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности*.*

Дисциплина «**СГ.04 «Физическая культура»**» включена в *обязательную часть* социально-гуманитарного цикла *образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** |
| **ОК 04**  **ОК 08** | организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии  использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности  пользоваться средствами для профилактики профессиональных заболеваний  выполнять нормативы Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности  основы проектной деятельности  роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека  основы здорового образа жизни  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека  основы здорового образа жизни  условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья  средства профилактики профессиональных заболеваний |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 34 | 34 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме ДФК* | - | - |
| Всего | **36** | **34** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ** | | **2** |  |
| **Тема 1.1.**  Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов | **Содержание** |  |  |
| Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура» | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 1.2.**  Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом | **Содержание** |  |  |
| Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки.  Разработка дневника самоконтроля. | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности** | | **34** |  |
| **Тема 2.1.**  Легкая атлетика. Кроссовая подготовка | **Содержание** | **4** |  |
| Средства, методы, техники и принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей |  | ОК 04, ОК 08 |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| Практическое занятие № 1. Техника безопасности по лёгкой атлетике. Обучение технике низкого, высокого старта. Обучение прыжку в длину с места, с разбега, тройному прыжку | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 2. Обучение технике бега на короткие дистанции. Развитие быстроты. Разучивание специальных упражнений легкоатлетов | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 3. Обучение технике стартового разгона и финиширования. Бег 30, 60, 100 метров | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 4. Скоростно-силовая подготовка. Длительный бег. Развитие выносливости. Кроссовый бег 1000 метров | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.2.**  Профессионально-прикладная физическая подготовка | **Содержание** |  |  |
| Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО |  | ОК 04, ОК 08 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |  |
| Практическое занятие № 5. Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 6. Выполнение комплекса упражнений (вводного, для проведения физкультурной паузы, физкультурной минуты, физкультурного отдыха) | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 7. Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 8. Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований и ступени | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.3.**  Гимнастика | **Содержание** |  |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |  |
| Практическое занятие № 9. Техника безопасности на занятии по гимнастике | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 10. Общеразвивающие упражнения | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 11. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 12. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 13. Упражнения для коррекции зрения | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 14. Упражнения для коррекции нарушений осанки | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 15. Выполнение комплекса, состоящего из гимнастических элементов | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 16. Упражнения с обручем, мячом и скакалкой | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.4.**  Волейбол | **Содержание** |  |  |
| **В том числе практических занятий** | **4** |  |
| Практическое занятие № 17. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Обучение верхней, нижней передаче. Обучение техническим и тактическим действиям | 1 |  |
| Практическое занятие № 18. Обучение стойке волейболиста, верхней подаче. Обучение нападающему удару | 1 |  |
| Практическое занятие № 19. Обучение блокированию. Двусторонняя игра | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие№ 20. Скоростно-силовая подготовка. Прыжковые упражнения. Подвижные игры с элементами волейбола | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.5.**  Баскетбол | **Содержание** |  |  |
| **В том числе практических занятий** | **8** |  |
| Практическое занятие № 21. Техника безопасности на занятии по баскетболу. Правила игры. Обучение передвижениям в нападении и защите, техника ведения мяча | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 22. Обучение технике броска мяча в корзину (с места, в движении, прыжком) | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 23. Прием техники защиты — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 24. Совершенствование тактических и технических действий в игре | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 25. Обучение тактике нападения, тактике защиты | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 26. Игра по правилам | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 27. Эстафеты с баскетбольными мячами | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 28. Совершенствование техники ведения, передачи, ловли, броска мяча | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.6.**  Настольный теннис | **Содержание** |  |  |
| **В том числе практических занятий** | **2** |  |
| Практическое занятие № 29. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 30. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Тема 2.7.**  Атлетическая гимнастика | **Содержание** |  |  |
| **В том числе практических занятий** | **4** |  |
| Практическое занятие № 31. Техника безопасности в тренажерном зале. Ознакомление с тренажерами | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 32. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 33. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц рук и ног | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| Практическое занятие № 34. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц спины и брюшного пресса | 1 | ОК 04, ОК 08 |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |
| **Всего** | | **36** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163

2.Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2024. — 379 с. — ISBN 978-5-406-11885-6. — URL: https://book.ru/book/949923 — Текст : электронный.

3.Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2024. — 379 с. — ISBN 978-5-406-11885-6. — URL: https://book.ru/book/949923 — Текст : электронный.

4.Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 56 с. — ISBN 978-5-507-47339-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362294

5.Конеева, Е. В. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

6.Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

7.Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

8.Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380

9.Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535174

10.Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815141 (дата обращения: 28.12.2021).

11.Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

***3.2.2. Дополнительные источники***

1.Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] <http://www.libsport.ru/>

2. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org>*.*

3.Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту – URL: http://lib.sportedu.ru.

4.Информационный портал «Физкульт ура» – URL: http://www.fizkult-ura.ru/.

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Знания:  - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  - основы здорового образа жизни;  - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);  - средства профилактики профессиональных заболеваний | Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека.  Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний. | Текущий контроль  при проведении письменного/устного опроса;  -тестирования;  - экспертная оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, исследовательских работ и т.д.)  Промежуточная аттестация в форме зачета, диф. зачета  -тестирования. |
| Умения:  - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  - пользоваться средствами для профилактики профессиональных заболеваний;  - выполнять нормативы Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). | Демонстрирует навыки владения физкультурно-оздоровительной деятельности;  Демонстрирует навыки владения технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний;  Владеет техникой выполнения двигательных действий;  Выполняет тактико-технические действия в соревновательной деятельности;  Выполняет задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта;  Выполняет нормативы испытаний, предусмотренные Всероссийским физкультурно - спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО), при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма; | Текущий контроль:  - Наблюдение и экспертная оценка в процессе практических занятий;  - экспертная оценка контрольных нормативов уровня физических способностей;  - экспертная оценка контрольных нормативов уровня физической подготовленности;  - экспертная оценка контрольных нормативов выполнения нормативов испытаний (теста) ВФСК (ГТО)  - экспертная оценка техники выполнения двигательных действий по видам спорта;  - экспертная оценка самостоятельного проведение фрагмента занятия;  Промежуточная аттестация:  - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете, диф.зачёте. |

**Приложение 2.18**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**СГ.05 «Основы бережливого производства»**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**СГ.05 «Основы бережливого производства»**»: является формирование у обучающихся способностей организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Дисциплина «**СГ.05 «Основы бережливого производства»**» включена в *обязательную часть* социально-гуманитарного цикла *образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| **ОК 04**  **ОК 07**  **ПК 1.1** | организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства  собирать, нивелировать, регулировать и стыковать агрегаты, проверять их взаимодействие  Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности  основы проектной деятельности  принципы бережливого производства;  технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов  Основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода | выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 30 | - |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета* | - | - |
| Всего | **32** | **-** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия** | | | **16** | ОК 4,  ОК 7, ПК 1.1 |
| Тема 1.1  Введение ф философию и методологию бережливого производства | | **Содержание** | **6** |
| Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качества. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании |  |
| Тема 1.2  Инструменты бережливого производства | | **Содержание** | **8** |
| Системы Канбан, «Точно во время», ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования |  |
| Тема 1.3  Виды потерь и методы их устранения | | **Содержание** | **6** |
| Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством |  |
| **Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками** | | | **12** | ОК 4,  ОК 7, ПК 1.1 |
| Тема 2.1  Виды моделей управления материальными потоками | | **Содержание** | **4** |
| Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками |  |
| Тема 2.2  Затраты на качество и потери | | **Содержание** | **8** |
| Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути) |  |
| **Раздел 3. Статистические метода анализа** | | | **4** | ОК 4,  ОК 7, ПК 1.1 |
| Тема 3.1. Классические и новые статистические методы контроля качества | **Содержание** | | **4** |
| Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты | |  |
| Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы | |  |
| **Промежуточная аттестация** | | |  |  |
| **Всего:** | | | **32** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *\_*Социально-гуманитарных дисциплин*\_,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

2.Давыдова Н. С. Основы бережливого производства: учебное издание / Давыдова Н. С., Гуськова Ю. А., Куликова Е. С. - Москва : Академия, 2023. - 208 c. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

3.Курамшина, А. В. Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11086-7. — URL: https://book.ru/book/947648

4.Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921

***3.2.2. Дополнительные источники***

1.Батурин В.К. Общая теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 c. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71030.html (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2.Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст : непосредственный.

3.Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст : непосредственный.

4.Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764.

5.Джеффри К. Лайкер. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Альпина Бизнес Букс, 2017 г.

6. Масааки Имаи. КАЙДЗЕН: Ключ к успеху японских компаний. Альпина Бизнес Букс, 2016 г *я.*

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:   * основы принципы системы бережливого производства, * основные методы организации производства на основе концепции БП, * основные виды потерь, их источники и способы их устранения, * различные виды статистических методов контроля, * систему 5С, метод Красных ярлыков, * правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, * инструменты бережливого производства,   основы процессного подхода | Демонстрирует владение понятий и принципов бережливого производства;  Выполнение практических работ в соответствии с заданием  Полнота ответов,  точность формулировок,  не менее 70% правильных ответов  Актуальность темы,  адекватность результатов поставленным целям,  адекватность применения профессиональной терминологии | Какими процедурами производится оценка  -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)  Промежуточная аттестация в форме зачета (по результатам работы в течение семестра) |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:   * Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, * планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь | Дается описание характеристики демонстрируемых умений   * применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; * применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов; * проводит расчёты и решает прикладные задачи по оценке эффективности принятых решений; * применяет графические и аналитические методы анализа проблем;   применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства | Текущий контроль:  - оценка участия в тренингах, выполнение самостоятельных и практических работ  Промежуточная аттестация:  - экспертная оценка выполнения практических заданий |

**Приложение 2.19**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«**СГ.06 Основы финансовой грамотности»**»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**СГ.06 «Основы финансовой грамотности»**»: формирование компетенций в области финансовой грамотности для решения задач профессиональной деятельности, изучение экономических процессов, явлений, закономерностей, принципов экономического анализа для принятия обоснованных экономических решений, в том числе для личного экономического и финансового планирования и управления личными финансами*.*

Дисциплина «**СГ.06 «Основы финансовой грамотности»**» включена в *обязательную часть* социально-гуманитарного цикла *образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** |
| **ОК 03** | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;  рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  определять источники финансирования | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;  правила разработки бизнес-планов;  кредитные банковские продукты |
| решать практические финансовые задачи  ставить финансовые цели  оценивать способы решения практических финансовых задач | базовые понятия финансовой сферы;  правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами; |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 20 | 10 |
| *Курсовая работа (проект)* | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в *форме ДФК* | - | - |
| Всего | **32** | **10** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки, ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1 Основы финансовой грамотности** | | **36** |  |
| **Тема 1.1** Банки: чем они могут быть полезны | **Содержание учебного материала** | **6** |  |
| Банковская система России. Текущие счета и банковские карты. Кредиты: когда их брать и как оценить. Прочие услуги банков. | **4** | ОК 03 |
| **В том числе, практических занятий** | **2** |
| **Практическая работа №1** Сберегательные вклады  **Практическая работа №2** Виды кредитов |  |
| **Тема 1.2**  Фондовый и валютный рынок | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03 |
| Риск и доходность. Как работает фондовая биржа. Рынок Форекс. Валютный рынок. Как инвестиции помогают расти доходам | **3** |
| **В том числе, практических занятий** | **1** |
| **Практическая работа** №3 Расчет дохода |  |
| **Тема 1.3**  Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03 |
| Страхование имущества: как это работает. Страхование здоровья и жизни. Как работает страховая компания. Что и как надо страховать | **3** |
| **В том числе, практических занятий** | **1** |
| **Практическая работа № 4** Составление **договора страхования.** |  |
| **Тема 1.4**  Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03 |
| Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют. Подача налоговой декларации. | **3** |
| **В том числе, практических занятий** | **1** |
| **Практическая работа №5** Расчет стандартных налоговых вычетов | **1** |
| **Тема 1.5**  Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03 |
| Обязательное и добровольное пенсионное страхование. Как работает региональное отделение пенсионного фонда | **3** |
| **В том числе, практических занятий** | **1** |
| **Практическая работа №6** Расчет размера пенсионных накоплений | **1** |
| **Тема 1.6**  Финансовые механизмы работы фирмы | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03 |
| Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Эффективность компании, банкротство и безработица | **4** |
| **Тема 1.7**  Собственный бизнес: как создать и не потерять | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 03 |
| Чем предпринимательская деятельность отличается от работы по найму. Как работает бизнес-инкубатор | **1** |
| **В том числе, практических занятий** | **1** |
| **Практическая работа №7** Составление резюме  **Практическая работа №8** Написание бизнес-плана  **Практическая работа №9** Создаем свою фирму |  |
| **Тема 1.8**  Риски в мире денег | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03 |
| Экономические кризисы. Финансовое мошенничество | **3** |
| **В том числе, практических занятий** | **1** |
| Практическая работа **№10** Оценка и контроль рисков своих сбережений | **1** |
| **Промежуточная аттестация** | | **-** |  |
| **Всего:** | | **32** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы)социально-гуманитарных дисциплин*,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Борисов, Е. Ф. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536597

2.Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302279

3.Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учебное издание / Каджаева М.Р., Дубровская С.В., Елисеева А. Р. - Москва : Академия, 2023. - 288 c. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

4.Костюкова Е. И. Основы финансовой грамотности : учебник для спо / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458

5.Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536658

6.Прохорова, Н. Н. Основы финансовой грамотности : учебно-методическое пособие / Н. Н. Прохорова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304454

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714

2.Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537060>

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:**  - оценка степени риска для материального благополучия человека и семьи;  - принятие решения о создании и ведении своего бизнеса на основе оценки личного капитала;  - принятие решения о выборе способа пенсионного накопления;  - оценка уровня налогового бремени;  - оценка перспективных сфер инвестирования . | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Тестирование |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:**  - использовать в профессиональной деятельности финансовые инструменты | Дается описание характеристики демонстрируемых умений | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Оценка результатов выполнения практической работы |

**Приложение 2.20**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Техническая графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая графика»: формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний и навыков выполнения изображений предметов в соответствии с едиными стандартами конструкторской документации. Дисциплина «Техническая графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОК,  ПК | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК 04 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | основы проектной деятельности | *-* |
| ПК 1.2 | - читать чертежи, схемы и графики;  (ЕСКД); | - требования единой системы конструкторской документации | Чтения чертежей обрабатываемых деталей |
| - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков  и посадок | - правила чтения чертежей обрабатываемых деталей; | Выполнение эскизов, технических рисунков и простых чертежией деталей, их элементов, узлов |
| ПК 3.2 | - пользоваться справочной литературой; | - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. | Выполнение эскизов, технических рисунков и простых чертежией деталей, их элементов, узлов |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Машиностроительное черчение | 18 | Увеличено количество часов с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 54 | 41 |
| Курсовой проект (работа) | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Консультация | 2 |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 | - |
| Всего | **54** | **41** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Проекционное черчение** | | **22** |  |
| **Тема 1.1.**  **Введение** | **Содержание** | **4** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1. Стандарты на изделия. ЕСКД. Виды чертежей, Требования к выполнению чертежей. Форматы ГОСТ2.301-68, | 1 |
| 2. Рамки ГОСТ2.301-68, Масштабы ГОСТ 2.302-68, Основные надписи для чертежей ГОСТ2.104-68,Шрифты ГОСТ 2.304-68, Линии чертежа ГОСТ 2.303-68, Основные сведения о размерах ГОСТ 2.307-68, Обозначение шероховатости поверхностей ГОСТ 2.309-73, Обозначение параметров шероховатости ГОСТ 2789-73,Обозначение покрытий и термической обработки ГОСТ 2.310 – 68 | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 2 |
| 1. Выполнение формата А4 | 1 |
| 2. Выполнение учебного чертежа детали | 1 |
| **Тема 1.2.**  **Общие сведения о системе КОМПАС-3D** | **Содержание** | **4** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Назначение САПР для выполнения графических работ | **1** |
| 2.Преимущества в использовании САПР для выполнения чертежей. | **1** |
| 3.Типы документов и их создание. Рабочее окно документа. | **1** |
| 4.Интерфейс программы Компас-3D. Основные инструменты системы. Компактная панель. Использование панели «Свойства». | **1** |
| **Практические работы:** | **2** |
| 1. Интерфейс системы Компас-3DV17, Построение чертежа детали |  |
| **Тема 1. 3**  **Геометрические построения.** | **Содержание** | **4** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Построение и деление прямых линий. Деление отрезка и прямой на равные части. |  |
| 2.Построение и деление углов, уклонов и конусности. Окружность и правильные многоугольники. |  |
| 3.Сопряжение линий. Сопряжение прямых, дуги и прямой, дуг окружностей. Циркульные и лекальные кривые. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| 1. Вычерчивание контура детали | **1** |
| **Тема 1.4**  **Аксонометрические и**  **прямоугольные проекции** | **Содержание** | **4** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Аксонометрические проекции, виды наглядных изображений (изометрическая и одометрическая) ГОСТ 2.317-69 |  |
| 2.Изометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур и деталей. |  |
| 3.Прямоугольное проецирование. Проецирование геометрических тел. Построение третьей проекции по двум данным. Изображение деталей. |  |
| 4.Построение комплексных чертежей деталей. Эскизы, последовательность выполнения эскиза детали |  |
| **Практические работы:** | **1** |
| 1. Вычерчивание детали в аксонометрических проекциях |  |
| 2. Построение комплексных чертежей деталей |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **2** |
| 1. Построение чертежа и аксонометрической проекции детали |  |
| **Тема 1.5**  **Сечения и разрезы** | **Содержание** | **6** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Сечения. Виды сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах. |  |
| 2.Разрезы. Простые разрезы. Классификация разрезов. Расположение разрезов на чертеже. Правила обозначения разрезов. Местные разрезы. |  |
| 3.Соединение части вида и части разреза (комбинированный разрез). Особые случаи разрезов. Сложные разрезы, правила их обозначений. |  |
| **Практические работы:** | **2** |
| 1. Простые разрезы |  |
| 2. Построение комплексных чертежей деталей |  |
| 3. Чтение чертежей средней сложности (производственные чертежи) |  |
| **Раздел 2.Машиностроительное черчение** | | **22** |  |
| **Тема 2.1**  **Рабочие машиностроительные чертежи** | **Содержание** | **10** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Виды изделий и конструкторских документов. Дополнительные и местные виды. | **1** |
| 2.Выносные элементы. Компоновка изображений на поле чертежа. Условности и упрощения на чертежах деталей. Обозначение на чертежах допусков и посадок. | **1** |
| 3.Нанесение на чертежах обозначений покрытий термической и других видов обработки ГОСТ 2.310-68. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей ГОСТ 24642-81. |  |
| 4.Изображение и обозначение резьбы на чертежах ГОСТ 2.306-68. Классификация резьб. Резьба наружная (болт) и резьба внутренняя (гайка). Обозначение резьб. |  |
| 5.Групповые и базовые конструкторские документы. Общие сведения о передачах. Чертежи зубчатых колес. Чертежи пружин. ГОСТ 2. 401-68. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |
| 1. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и косвенное. |  |
| 1.Выполнение детали с резьбой |  |
| 2.Расчет параметров цилиндрического зубчатого колеса |  |
| **Тема 2.2**  **Сборочныечертежи** | **Содержание** | **4** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Содержание сборочного чертежа. Спецификация ГОСТ 2.104-68. | **1** |
| 2.Разрезы на сборочных чертежах.  3.Условности и упрощения на сборочных чертежах. | **1** |
| 4.Порядок чтения сборочного чертежа. |
| 5.Разъемные и неразъемные соединения. |
| 6.Соединение деталей заклепками. |
| 7.Изображение уплотнительных устройств на сборочных чертежах. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| 1. Детонирование детали средней сложности по профессии | **1** |
| **Тема 2.3**  **Системы САПР.**  **Система КОМПАС-3DV17** | **Содержание** | **8** | ПК 1.2; ПК 3.2  ОК 01, ОК 02 |
| 1.Азбука КОМПАС-График и КОМПАС-3D. Инструменты и настройки Компас-3D. | **1** |
| 2.Выполнение изображений по заданным размерам, редактирование. |
| 3.Построение рабочего чертежа детали. Окончательное оформление чертежа. |  |
| 4.Подготовка технологической документации на изделие с использованием КОМПАС-3D. |  |
| 5.Выполнение сборочного чертежа, работа со спецификацией. |  |
| 6.Выполнение пространственной модели. Работа с моделью, использование библиотек. |  |
| 1.Азбука КОМПАС-График и КОМПАС-3D. Инструменты и настройки Компас-3D. |  |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **6** |
| 1.Выполнение чертежа детали в CAD-системе |  |
| 2.Выполнение комплексного чертежа детали |  |
| 3.Выполнение рабочего чертежа детали |  |
| **Промежуточная аттестация в виде** *экзамена* | | **6** |  |
| **Всего:** | | **54** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Технической графики оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Вышнепольский, И. С. Черчение: учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1042126

2.Павлова А. А. Техническое черчение: учебное издание / Павлова А. А., Корзинова Е. И., Мартыненко Н. А. - Москва : Академия, 2020. - 272 c. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

3.Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298523

4.Приемышев А. В. Компьютерная графика в САПР / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47904-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332129

5.Фазлулин, Э. М. Техническая графика (металлообработка): учебное издание / Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., Яковук О. А. - Москва : Академия, 2024. - 336 c. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Радченко, М. В. Электротехническое материаловедение / М. В. Радченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46507-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310229

2.Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47200-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340055

3.Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения : учебник / О.С. Сироткин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014909-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010665

4.Черепахин А.А. Материаловедение: учебное издание / Черепахин А.А. - Москва : Академия, 2024. - 384 c. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **знать:**  1. Виды нормативно-технической и производственной документации  2.Правила чтения технической документации  3 Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем  4. Основные правила условностей и упрощений при изображении деталей на чертежах  5.Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов  6.Технику и принципы нанесения размеров  7.Правила и требования к изображению и обозначению резьбы и резьбовых изделий  8. Назначение сборочных чертежей и последовательность их чтения (чертежи по профессии) | Нахождение  необходимой информации в учебной и справочной литературе.  Указаны верно основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей.  Верно воспроизведены правила чтения сборочного чертежа | Экспертная оценка выполнения практического задания  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы  Тестирование  Экспертная оценка выполнения контрольной работы |
| **уметь:**  1. Читать чертежно-графическую документацию  2.Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов | соответствие формы и размеров детали, представленных в заданиях, изображению детали на чертеже  графические задания выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД | Экспертная оценка выполнения контрольной работы  Экспертная оценка выполнения практического задания  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы  Тестирование |

**Приложение 2.21**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: познание природы и свойств материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике, освоение теоретических материаловедении, приобретение умений и навыков применять эти знания в профессиональной деятельности; а также формирование общих и профессиональных компетенций.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОК,  ПК | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК 04 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | основы проектной деятельности | *-* |
| ПК 1.2 | Пользоваться справочными таблицами для определения свойства материалов; | Наименование и свойства комплектуемых материалов. | подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием |
| ПК 3.2 | Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов. | Наименование и свойства комплектуемых материалов | подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали) |
| Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала |
| основные свойства и классификация материалов, использующихся в профессиональной деятельности |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 36 | 14 |
| Курсовой проект (работа) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | - | - |
| Всего | **36** | **14** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Строение и свойства металлов и сплавов** | | | **9/2** |  |
| **Тема 1.1.**  **Введение** | **Содержание** | | **2** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Значение и содержание учебной дисциплины "Основы материаловедения" и связь ее с другими дисциплинами общепрофессионального и специального циклов дисциплин. Значение материаловедения в решении важнейших технических проблем, Новейшие достижения и перспективы развития в облас­ти материаловедения. | |  |
| **Тема 1.2.**  **Основные свойства металлов** | **Содержание** | | **7** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1Основные сведения о свойствах, методах испытания металлов | | **1** |
| 2Методы исследования структуры металлов. Общая характеристика свойств металлов. | | **1** |
| 3Химические свойства: окисляемость, кислостойкость, коррозионная стойкость. | | **1** |
| 4 Механические свойства: прочность, жаропрочность, жаростойкость, упругость, пластичность, вязкость | | **1** |
| **Практические работы:** | | **2** |
| Коррозия металлов и методы защиты. Рассчитать скорость коррозии <http://www.physicsdepartment.ru/department/files/MnTKM_Polyakov_1.pdf>  Посмотреть учебный фильм, ответить на вопросы  <http://diva106.blogspot.ru/2011/10/blog-post_08.html>  Определение твердости материала: Испытание твердости по Бринеллю и по Роквеллу | |  |
| **Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении** | | | **31/14** |  |
| **Тема 2.1**  **Понятие о сплавах** | | **Содержание** | **3** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1.Основные понятия о сплавах (диаграммы состояний, критические точки) |  |
| 2.Критические температуры |  |
| 3.Методы упрочнения металлических сплавов |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| «Диаграмма состояний Fe – C сплавов» <http://www.openclass.ru/node/504850> |  |
| **Самостоятельная работа** | **1** |
| Выполнение диаграммы состояний сплава Pb-Sb  Виртуальная лабораторная работа для внеаудиторного выполнения по теме «Знакомство с образцами металлов и сплавов»  <http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=article&id=257:2009-11-14-22-37-18&catid=57:2009-11-14-21-25-00&Itemid=108>  Сообщение «Правило фаз» |  |
| **Тема 2.2**  **Железо-углеродистые сплавы** | | **Содержание** | **9** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1.Чугуны |  |
| 2.Конструкционные стали |
| 3.Инструментальные стали |
| 4.Стали и сплавы с особыми физическими свойствами |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** |
| 1. Выбор марки материала инструмента для обработки стальных материалов |  |
| 2. Исследование свойств и структуры сталей |
| 3.Расшифровка марок железоуглеродистых сплавов |
| 4.Сравнение свойств легированной стали с чугунами и углеродистой сталью |
| **Тема 2.3.**  **Термическая и химико-термическая обработка** | | **Содержание** | **4** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Виды термической обработки |  |
| 2. Виды химико-термической обработки |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Определение температуры нагрева стали при различных видах термической обработки  Проведение ХТО для инструментальных и конструкционных сталей |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |  |
| Реферат: «Современные достижения, новые производственные технологии в области термической и химико-термической обработки»  Влияние химико-термической обработки металлов и сплавов на технологические свойства.  <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/147269/%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%BE>  <http://energomasters.ru/articles.php?st=2&ar=14> |  | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| **Тема 2.4.**  **Цветные металлы и сплавы** | | **Содержание** | **6** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1.Алюминий и сплавы |  |
| 2.Медь и сплавы |
| 3.Магний и сплавы |
| 4.Титан и сплавы |
| 5.Антифрикционные сплавы |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Исследование свойств сплавов меди <http://supermetalloved.narod.ru/metody.htm>  Выбор марки материалов для изготовления изделий  Расшифровка марок сплавов цветных металлов |  |
| **Тема 2.5. Металлокерамические твердые сплавы и минералокерамические**  **Сплавы** | | **Содержание** | **5** |
| 1.Порошковая металлургия |  |
| 2.Металлокерамические твердые сплавы |
| 3.Минералокерамические сплавы |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Металлокерамические твердые сплавы <http://supermetalloved.narod.ru/programmes.htm> |  |
| Выбор марки инструмента для обработки стальных и цветных материалов. Области рационального применения. |
| **Тема 2.6. Композиционные материалы** | | **Содержание** | **3** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Материалы на металлической матрице |  |
| 2.Материалы на неметаллической матрице |
| **Тема 2.7.**  **Неметаллы** | | **Содержание** | **3** | ПК 1.2  ПК 3.2  ОК 01  ОК 04 |
| Пластмассы |  |
| Абразивные материалы |
| СОТС |
| Прокладочные, уплотнительные материалы |
| **Промежуточная аттестация** | | | **-** |  |
| **Всего:** | | | **36** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Материаловедения оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Адаскин, А. М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516851

2.Адаскин, А. М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516853

3.Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512209

4.Земсков, Ю. П. Материаловедение / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/217394

5.Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537200

6.Перинский, В. В. Материаловедение : словарь для СПО / В. В. Перинский, И. В. Перинская. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 c. — ISBN 978-5-4488-0736-7, 978-5-4497-0425-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/90537

7.Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15697-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537195

8.Поленов, Ю. В. Наноматериалы и нанотехнологии : учебник для спо / Ю. В. Поленов, Е. В. Егорова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-8837-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/182129

9.Радченко, М. В. Электротехническое материаловедение / М. В. Радченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46507-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310229

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Радченко, М. В. Электротехническое материаловедение / М. В. Радченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46507-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310229

2.Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47200-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340055

3.Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения : учебник / О.С. Сироткин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014909-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010665

4.Черепахин А.А. Материаловедение: учебное издание / Черепахин А.А. - Москва : Академия, 2024. - 384 c. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

1. <http://materiology.info/map/mapsite.html>
2. <http://metalhandling.ru>
3. Материаловедение (металлообработка). Бензеладзе Г.З. ОИЦ «Академия». Допущено Мин. Образования Российской федерации 2019.
4. Комплекс виртуальных лабораторных работ. Материаловедение (металлообработка). НПИ «Учебная техника и технологии». \рекомендовано ФГУ «ФИРО». 2019г.
5. «Информационные технологии» электронное научно-техническое издание «Наука и образование
6. Материаловедение: Учебник / В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко, Г.Г. Сеферов; Под ред. В.Т. Батиенкова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019 (электронный учебник)
7. Диаграмма состояния «железо—цементит» [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, технический аудит. — Режим доступа: <http://www>. [modificator.ru/terms/fe-fe3c-diagram.html](http://modificator.ru/terms/fe-fe3c-diagram.html)
8. Кристаллическое строение металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://twt>. [mpei.ru/ochkov/TM/lection1.htm](http://mpei.ru/ochkov/TM/lection1.htm)
9. Материаловедение [Электронный ресурс] // Машиностроение. Механика. Металлургия. — Режим доступа: <http://mashmex.ru/materiali.html>
10. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] // МГТУ. — Режим доступа: <http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method_08/05.shtml>
11. Материаловедение. Особенности атомно-кристаллического строения металлов [Электрон­ный ресурс]. — Режим доступа: <http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie_lect/Lhtml>
12. Машиностроительные материалы [Электронный ресурс] // Муравьев Е.М. Слесарное дело. — Режим доступа: [www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm](http://www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm)
13. Разрушение конструкционных материалов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rusnauka.narod.ru/lib/phisic/destroy/glava6.htm>
14. Характеристики твёрдых электроизоляционных материалов [Электронный ресурс] // Про электричество. — Режим доступа: <http://www.electrokiber.ru/elektrotehnicheskie-materialy/>harakteristiki-tverdyh-elektroizoljacionnyh-materialov/
15. Чугун [Электронный ресурс]//Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, техни­ческий аудит. — Режим доступа: <http://www.modificator.ru/terms/cast_iron.html>

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **знать:**  основные свойства и классификация материалов, использующихся в профессиональной деятельности  наименование, маркировка, свойства обрабатываемого материала  правила применения охлаждающих и смазывающих материалов  основные сведения о металлах и сплавах  основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, сталях, их классификация | Материалы классифицированы правильно, основные свойства материала названы точно  Перечислены все элементы маркировки в составе указанной группы материалов  Перечислены все механические свойства  Правильность  выполнения заданий по заданному алгоритму | Экспертная оценка выполнения контрольной работы  Экспертная оценка выполнения практического задания  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы  Тестирование  Зачет |
| **уметь:**  выполнять механические испытания образцов материалов  использовать физико-химические методы исследования металлов  пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;  выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности. | Аргументировано описано проведение испытаний материалов  Нахождение  необходимой информации в учебной и справочной литературе.  Обоснованность выбора материала согласно необходимым свойствам | Экспертная оценка выполнения контрольной работы  Экспертная оценка выполнения практического задания  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы  Тестирование |

**Приложение 2.22**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ОП.03 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ »

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Допуски и посадки и технические измерения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Допуски и посадки и технические измерения»: сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок, точности обработки, квалитетах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

Дисциплина «Допуски и посадки и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОК,  ПК | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК 04 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности | *-* |
| **ПК 1.4** | Читать технологическую документацию с обозначением точности изготовления (квалитеты), характера соединений (посадки), а также указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости | Правила чтения технической документации | Чтение технологической документации с обозначением точности изготовления. |
| **ПК 2.1** | Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации | Методы и средства контроля обработанных поверхностей | Определение предельных отклонений размеров по стандартам, технической документации |
| Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты | Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов | Применение контрольно-измерительных приборов и инструментов |
| Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска  по данным чертежа и определять годность заданных размеров | Систему допусков и посадок | Выполнение расчетов величин предельных размеров и допуска  по данным чертежа и определение годности заданных размеров |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 34 | 21 |
| Курсовой проект (работа | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифзачета | - | - |
| Всего | **36** | **21** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Допуски и посадки** | | **15/7** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основные понятия и определения** | **Содержание учебного материала** | **7** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации. | 1 |
| 2. Предельные размеры и предельные отклонения.  Допуск размера. | 1 |
| 3. Поле допуска. Условия годности размера детали. | 1 |
| 4. Основные сведения о распределении действительных размеров изготовленных деталей в пределах поля допуска, погрешности обработки и погрешности измерения. | 1 |
| 5. Обобщенные понятия: «вал» - для наружных поверхностей, и «отверстие» - для внутренних поверхностей. Сопряжение (соединение) двух деталей с зазором или натягом. Посадка. Наибольший и наименьший зазор и натяг. Допуск посадки. Типы посадок: посадки с зазором, посадкис натягом, переходные посадки. Обозначение посадок на чертежах. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 4 |  |
| Определение годности размера детали |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 1 |
| Индивидуальное проектное задание по теме  Основные посадки применяемые в машиностроении |  |
| **Тема 1.2.**  **Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений** | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Понятие о системе допусков и посадок. Система ЕСДП. Основное отклонение. Система отверстия и вала. | **1** |
| 2. Квалитеты. | **1** |
| 3. Посадки предпочтительного применения в ЕСДП. Примеры применения различных посадок в зависимости от условий работы деталей сопряжения. |
| 4. Посадки подшипников качения на валы и в отверстия корпусов. Требования к элементам деталей машин, сопрягаемым с подшипниками качения. | **1** |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
| Индивидуальное проектное задание по теме  Заполнить таблицу сопоставление ОСТ и ЕСДП |  |
| **Тема 1.3.**  **Допуски формы и расположения поверхностей.**  **Шероховатостьповерхности** | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Основные определения параметров формы и расположения поверхности. |  |
| 2. Понятие о прилегающих поверхностях и профилях как о начале отсчета отклонений. |  |
| 3. Допуски отклонений формы. Виды частных отклонений: отклонение от круглости, отклонения от цилиндричности, отклонение от прямолинейности. |  |
| 4. Допуски и отклонения расположения поверхностей. Отклонения от параллельности, от перпендикулярности |  |
| 5. Суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Радиальное и торцевое биение |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| 1. Чтение чертежей с обозначением допусков формы и расположения поверхностей. | **1** |  |
| 2.. Расшифровка обозначений допусков формы и расположения поверхностей, | **1** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **1** |
|  | Индивидуальное проектное задание по теме  Современные методы определения шероховатости |  |
| **Раздел2.Основы метрологии** | | **19/8** |  |
| **Тема 2.1.**  **Основы**  **технических измерений** | **Содержание учебного материала** | **3** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Понятие о метрологии как науке, об измерениях, о методах и средствах их выполнения. Основные метрологические термины. | **1** |
| 2. Основные метрологические характеристики средств измерения: интервал деления шкалы, цена деления шкалы, диапазон показаний, диапазон измерений, измерительное усилие. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятие о поверке измерительных средств. | **1** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| 1. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и косвенное. |  |
| **Тема 2.2.**  **Средства для измерения линейных размеров** | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Меры и их роль в обеспечении единства измерений машиностроении. Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Штангенинструмент: штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас | **1** |
| 2..Микрометрический инструмент: микрометр гладкий, | **1** |
| 3. Электронные средства измерений Понятия об оптических приборах и пневматических средствах измерения линейных размеров.. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| 1. Измерение отклонений методами «на просвет» и «на краску». Измерение размера и отклонения форм вала индикатором часового типа на стойке. | **1** |
| 2. Измерение радиального биения вала, установленного в центрах, с помощью индикатора часового типа, установленного на штативе. | **1** |
| **Тема 2.3.**  **Допуски и средства измерения углов и гладких конусов** | **Содержание учебного материала** | **3** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры. Обозначение допусков угловых размеров на чертежах соединений и обозначения их на чертежах. | **1** |
| 4. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусо меры |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| 1. Измерения элементов конуса. Определение годности размеров конических поверхностей |  |
| **Тема 2.4**  **Допуски и посадки резьбовых соединений.**  **Средства измерений резьб** | **Содержание учебного материала** | **3** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1.Основные параметры метрической резьбы. Номинальные размеры и профили резьбы. Допуски и посадки метрических резьб. Схема расположения полей допусков метрической резьбы для диаметров болта и гайки: допуски среднего диаметра резьбы болта и гайки, допуски наружного диаметра резьбы болта и внутреннего диаметра резьбы гайки. Калибры для контроля наружной и внутренней резьбы | **1** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| 1. Измерение среднего диаметра методом трех проволочек. Новые методы контроля. |  |
| 2. Определение предельных размеров наружного, среднего и внутреннего диаметров резьбы болта по обозначению на чертеже и таблицам справочника |  |
| **Тема 2.5**  **Допуски, посадки, средства измерения и контроля шпоночных и шлицевых соединений.** | **Содержание учебного материала** | **3** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Допуски и посадки шпонок в канавках втулки и вала. Группы посадок. Обозначение их на чертежах. Обозначение допусков и посадок шлицевых соединений на чертежах | 1 |
| 2. Калибры для контроля деталей шлицевых соединений, состав комплектов калибров для контроля шлицевого вала и для контроля шлицевого отверстия | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| 1. Чтение допусков и посадок шлицевых соединений на чертежах |  |
| **Тема 2.6.**  **Допуски и средства измерения зубчатых колес и передач.**  **Размерныецепи** | **Содержание учебного материала** | **5** | ПК 1.4; ПК 2.1  ОК 01  ОК 04 |
| 1. Основные элементы зубчатой передачи с эвольвентным профилем. | 1 |
| 2. Допуски зубчатых и червячных передач. Степени точности зубчатых колес. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| 1. Измерения толщины зуба –зубомер индикаторно-микрометрический и штангензубомер; |  |
| 2. Измерения величины смещения зуба -зубомер смещения; |  |
| 3.Измерения величины биения зуба -биенимер; |  |
| 4. Измерения величины параметров зуба –микрометр зубомерный; межцентромер; шагомер. |  |
| **Промежуточная аттестация** | | **2** |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Допусков, посадок и технических измерений, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2117624 (дата обращения: 01.03.2024). – Режим доступа: по подписке.

2.Шишмарёв, В. Ю.  Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542299>

**3.2.2. Дополнительные источники**

1.Зайцев С.А., Контрольно-измерительные приборы и инструменты [Текст]: учеб-ник для НПО / С.А. Зайцев Д.Д. Грибанов.– М.: Академия, 2008. - 464 с.

2.Техническая литература - [электронный ресурс] - tehlit.ru Режим доступа http//www.tehlit.ru

3.Портал нормативно-технической документации - [электронный ресурс]- www.pntdoc.ru Режим доступа: http//www.pntdoc.ru

4.Техническое черчение [электронный ресурс]- nacherchy.ru Режим доступа - http://nacherchy.ru

5.Черчение. Стандартизация. - [электронный ресурс] www.cherch.ru , Режим до-ступа http://www.cherch.ru

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Знать:  Систему допусков и посадок;  Размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;  Основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;  Стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;  Наименования и свойства комплектуемых материалов;  Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;  Методы и средства контроля обработанных поверхностей | Демонстрация учебного материала в знакомой ситуации:  - описание и объяснение определений, условных обозначений и формул для расчета;  - чтение и расшифровкаусловныхобозначений | Технический диктант  Тестирование  Устный и письменный опрос |
| Уметь:  Анализировать техническую документацию;  Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;  Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;  Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;  Производить контроль параметров сложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0.01 мм  Производить контроль параметров сложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм на токарно-карусельных станках  Производить контроль параметров сложных деталей и узлов с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,0075 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,015 | - чтение машиностроительных чертежей;  - выбор измерительного инструмента и прибора;  - выполнение расчетов предельных размеров и допусков;  - определение вида посадки;  - графическое определение полей допусков;  - выбор и применение контрольно-измерительных инструментов и приборов;  -чтение показаний с инструментов; | Оценка выполнения практических работ |

**Приложение 2.23**

**к ОПОП-П по профессии**

**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП.04 Основы электротехники и электроники»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**Основы электротехники и электроники**»: изучить основные законы электротехники, понятия электрического поля, магнитного поля, вопросы, касающиеся основ мироздания.

Дисциплина «**Основы электротехники и электроники**» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОК,  ПК | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК 04 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | основы проектной деятельности | *-* |
| **ПК 1.3** | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа | основы теории резания металлов;  правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием |
|  | устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа | основ теории резания металлов,  правил определения режимов резания по справочникам и паспорту станка | в определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Практическая значимость умения монтажа электрической схемы | 14 | Рекомендации со стороны предприятия |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 36 | - |
| Курсовой проект (работа) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация |  | - |
| Всего | **36** | **-** |

2.2Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов,** **формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел № 1** **Электрическое поле** | | **31** |  |
| **Тема 1.1** Начальные сведения об электрическом поле. | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Понятие материи, заряда. Строение веществ. Диэлектрическая проницаемость абсолютная и относительная.  2.Закон Кулона. Напряженность электрического поля, электрическое напряжение, ток.  3.Графическое изображение электрических полей. Однородное и неоднородное поле. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 1.2** Проводники и диэлектрики в электрическом поле**.** | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Проводники в электростатическом поле; поляризация диэлектриков; электропроводность диэлектриков, понятие о диэлектрических потерях энергии; электрическая прочность и пробой диэлектриков.  2.Краткие сведения о различных электроизоляционных материалах (газообразных, жидких, твердых) и их практическом использовании. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 1.3** Конденсаторы. Соединение конденсаторов. | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Устройство, принципы работы и назначение конденсатора. Разновидности конденсаторов, применяемых в электротехнике.  2.Последовательное и параллельное соединение конденсаторов.  3.Распределение зарядов и напряжений, определение эквивалентной емкости. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Практическое занятие № 1 «Соединение конденсаторов» | 2 | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Раздел №2 Электрические цепи постоянного тока** | | ***27*** |  |
| **Тема 2.1** Основные сведения об электрическом токе. Плотность тока. Электрическая цепь ЭДС. Закон Ома. Сопротивление. Проводимость. Сверхпроводимость. | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Разновидности электрического тока. Электрическое сопротивление и проводимость, удельное сопротивление и удельная проводимость проводниковых материалов.  2.Зависимость электрического сопротивления от температуры. Сверхпроводимость. 3.Резисторы, их разновидность, реостаты, потенциометры. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Лабораторная работа № 1. «Знакомство с лабораторной установкой. Инструктаж по технике безопасности» | 2 | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 2.2** Работа, мощность источника и потребителя. КПД. Закон Джоуля Ленца | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Защита цепей от перегрузок и КЗ. Расчет и выбор сечения проводов по нагреву. 2.Тепловое действие электрического тока, процесс нагревания проводов электрическим током, установившийся, допустимый ток.  3.Закон Джоуля-Ленца.  4.Защита цепей от перегрузок и коротких замыканий. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 2.3** Электрические цепи постоянного тока и методы их расчета. | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Последовательное, параллельное, смешанное соединение приемников. Расчет цепей методом свертывания схем  2.Последовательное, параллельное и смешанное соединение сопротивлений, распределение токов, напряжений на участках, эквивалентное сопротивление и проводимость, мощность. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Лабораторная работа № 2. «Исследование электрической цепи с последовательным соединением резисторов» | 2 | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Лабораторная работа № 3. «Исследование электрической цепи с параллельным соединением резисторов» | 2 |  |
| Лабораторная работа № 4. «Исследование электрической цепи со смешанным соединением резисторов» | 2 |  |
| **Тема 2.4** Ветвь, узел, контур. Пассивные и активные элементы. Условные обозначения элементов. Электрическая схема. Законы Кирхгофа. | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Понятие об электрической цепи.  2.Элементы электрической цепи: источники, приемники электрической энергии, измерительные приборы, аппараты управления, защиты, контроля и регулирования, коммутационные устройства. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Практическое занятие № 2 «Решение задач с помощью законов Кирхгофа» | 2 |  |
| **Тема 2.5** Последовательное, параллельное и смешанное соединение источников ЭДС. Расчет сложных цепей с применением законов Кирхгофа. | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Электрическая цепь с несколькими источниками ЭДС.  2.Режимы работы источников ЭДС.  3. Падение напряжения на зажимах источников при различных режимах работы. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 2.6** Нелинейные элементы цепей постоянного тока. Эквивалентные схемы нелинейных цепей. | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| Нелинейные элементы цепей постоянного тока. Эквивалентные схемы нелинейных цепей. Графический метод расчета нелинейных электрических цепей. |  | 1 ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Раздел № 3 Магнитное поле** | | ***26*** |  |
| **Тема 3.1** Магнитное поле. | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Основные свойства и определения, относящиеся к магнитным полям: магнитная индукция, магнитный поток, магнитная проницаемость, напряженность магнитного поля.  2.Закон Био-Савара. Закон Ампера. Единицы измерения магнитных величин.  3.Магнитное напряжение. Магнитодвижущая сила, единицы их измерения |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 3.2** Магнитные цепи. | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Определение и разновидности магнитных цепей. Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей.  2.Магнитное сопротивление. Неразветвленные и разветвленные магнитные цепи и методы их расчета. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 3.3** Электромагнитная индукция. | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Явление электромагнитной индукции.  2.ЭДС электромагнитной индукции в проводнике и контуре. Правило правой руки. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции.  3.Принцип действия трансформатора. Вихревые токи, способы их уменьшения и использования. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Раздел № 4** **Электрические цепи переменного тока** | | **27** |  |
| **Тема 4.1** Основные понятия о переменном токе | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Определение переменного тока, значения переменных величин (мгновенные, максимальные, период, частота). Единицы измерения.  2.Получение синусоидальных ЭДС. Устройство простейшего генератора переменного тока. Уравнение синусоидальных величин.  3.Фаза, начальная фаза, сдвиг фаз. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.2** Действующие значения синусоидальных величин | **Содержание учебного материала** | *2* | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| 1.Элементы цепей переменною тока: резистор, катушка индуктивности, конденсатор.  2.Параметры цепей переменного тока: сопротивление, индуктивность, ёмкость. |  |  |
| **Тема 4.3** Цепи переменного тока с активным сопротивлением. Цепь с индуктивностью | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Цепи переменного тока с реальной катушкой индуктивности (R,L) и реальным конденсатором (R,С): векторная диаграмма тока и напряжений, треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей.  2. Полное сопротивление. Понятие о полной мощности. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.4** Цепи переменного тока с активным сопротивлением и индуктивностью | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Расчёт разветвлённых цепей с активным и реактивным сопротивлениями, векторная диаграмма.  2.Расчет разветвлённых цепей методом проводимостей.  3.Цепи с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора при различных соотношениях реактивных проводимостей. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Лабораторная работа № 5 «Исследование реактивной катушки с сердечником» | 2 | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.**5 Цепь переменного тока с емкостью | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| 1.Цепь переменного тока с ёмкостью: уравнение и графики тока, напряжения. Векторная диаграмма.  2. Ёмкостное сопротивление.  3.Ёмкостная реактивная мощность |  |  |
| Лабораторная работа № 6 «Исследование цепи переменного тока с активным и емкостным сопротивлением | 2 | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.6** Неразветвленная цепь переменного тока с RLC | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Расчет цепей синусоидального тока в символической форме по аналогии с цепями постоянного тока: Законы Ома и Кирхгофа в символической форме, расчёт цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединениями сопротивлений.  2.Метод узлового напряжения |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.7** Резонанс напряжений. Значение резонанса напряжений | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Резонанс напряжений: условие возникновения, способы настройки цепи в резонанс, векторная диаграмма.  2.Значение режима резонанса напряжений.  3.Общий случай неразветвлённой цепи переменного тока с одним источником питания. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Практическое занятие № 3 «Решение задач на резонанс напряжение» | 2 |  |
| Лабораторная работа № 7 «Исследование неразветвленной цепи переменного тока, содержащей RLC» | 2 |  |
| Лабораторная работа № 8 «Исследование неразветвленной цепи переменного тока RLC (резонанс напряжений)» | 2 |  |
| **Тема 4.8** Резонанс токов. Практическое значение резонансов токов. Коэффициент мощности. Повышение коэффициента мощности | **Содержание учебного материала** | ***2*** |  |
| 1.Резонанс токов: векторная диаграмма, резонансная частота. Особенности резонанса в колебательном контуре.  2.Практическое значение резонанса тока в колебательном контуре.  3.Коэффициент мощности: определение, технико-экономическое значение, повышение путём компенсации реактивной мощности с помощью конденсаторов. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Практическое занятие № 4 «Решение задач на резонанс токов» | 2 | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Лабораторная работа № 9 «Исследование резонанса токов» | 2 |  |
| **Тема 4.9** Симметричная трехфазная система ЭДС, токов и напряжений. Получение трехфазной ЭДС. | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Симметричная трёхфазная система ЭДС, токов, напряжений.  2.Графическое изображение симметричных трёхфазных ЭДС.  3.Работы Доливо-Добровольского. |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.10** Соединение приемников электрической энергии "треугольником" | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Соединение приёмников энергии «треугольником»: фазные и линейные напряжения и токи при симметричном и несимметричном режимах работы; векторная диаграмма токов и напряжений.  2. Обрыв фазы; фазные и линейные токи и напряжения; векторная диаграмма |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| **Тема 4.11** Соединение приемников электрической энергии "звездой**"** | **Содержание учебного материала** | *2* |  |
| 1.Соединение приёмников энергии «звездой». Фазные и линейные напряжения, их соотношения при симметричной и несимметричной нагрузках.  2.Смещение нейтрали. Роль нулевого провода, выполнение нулевого провода.  3.Фазные, линейные токи, токи нулевого провода при симметричной и несимметричной нагрузках*.* |  | ОК 01, ОК 04,  ПК 1.3. |
| Лабораторная работа № 10 «Исследование 3-х фазной цепи при соединении потребителя «звездой» | 2 |  |
| **Всего** | | ***36*** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Электротехники и электроники, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1.Марченко, А. Л. **Электротехника и электроника** : учебник : в 2 т. Т. 2. Электроника / А.Л. Марченко, Ю.Ф. Опадчий. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 391 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

***3.2.2. Дополнительные источники***

1.http://edu-professional.ru/methodical-materials/electronic-educational-resources/ – электронно- образовательные ресурсы

2. http://geoline-tech.com/для-инженеров-электриков/ – Топ-20 полезных ресурсов для инженеров-электриков

3. https://znanium.com/catalog/product/757883 электронно- образовательные ресурсы

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины**  -Основные характеристики, параметры, элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме  -свойства основных электрических RC и  -RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;  трехфазные электрические цепи; понятие линейного четырехполюсника; основные свойства фильтров;  **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины**  -выбирать электротехнические, электронные приборы, электрооборудование;  -правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;  -производить расчеты простых электрических цепей;  - рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;  -снимать показания и пользоваться и электроизмерительными приборами приспособлениями. | Умение определять параметры элементов электрических цепей  Знать свойства элементов электрических цепей    -Знать характер взаимодействия  элементов в цепи  Знать назначение оборудования  Умение пользоваться электроизмерительными приборами  Выполнять расчеты электрических цепей | Тестирование,  монтаж электрической схемы |
| Тесты, монтаж схемы |
| Тесты, прозвонка схемы |
| Проверка результатов выполнения практической работы |
| Проверка решения практической части экзамена |
| Тестирование  Тестирование, прозвонка собранной схемы |

**Приложение 2.24**

**к ОПОП по профессии**

**15.01.37 Слесарь – наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

**Рабочая программа дисциплины**

# «ОП.05 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 7](#_Toc156825293)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 13](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 13](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc156825299)

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «**Технология выполнения слесарных и сборочных работ**»: научить подбирать оборудование, инструменты и приспособления для различных производственных заданий, научить применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ, научить соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения, научить предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака.

Дисциплина «**Технология выполнения слесарных и сборочных работ**» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОК,  ПК | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК 01 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК 04 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | основы проектной деятельности | *-* |
| **ПК 1.3** | рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа | основы теории резания металлов;  правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка | определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием |
|  | устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа | основ теории резания металлов,  правил определения режимов резания по справочникам и паспорту станка | в определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| 1 | Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках | 36 | Увеличено количество часов с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 34 | 15 |
| Курсовой проект (работа) | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация |  | - |
| Всего | **36** | **15** |

2.2Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов,** **формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Общие сведения о теории резания и проектировании технологических процессов** | | **18** |  |
| **Тема 1.1.**  **Основы теории резания** | **Содержание** | **9** | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| 1.Значение и сущность металлообработки. Виды обработки. |  |
| 2.Механическая обработка резанием – сущность. Припуск |  |
| 3.Понятие о процессе образования стружки. |  |
| 4.Материалы, обрабатываемые резанием. Требования к резанию материалов (качество и точность обработки, производительность, экономичность). |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| 1.Изучение схемы и процесса обработки резанием. |  |
| **Тема 1.2.**  **Построение технологического процесса** | **Содержание** | **9** | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| 1.Понятия производственного и технологического процесса. Типы производств. |  |
| 2.Принципы базирования деталей, виды баз. |  |
| 3.Правила построения технологического процесса. Рассуждения, необходимые для построения технологического процесса |  |
| 4.Элементы режима резания: формулы для расчета, правила определения режимов резания по справочнику и паспорту станка. |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| 1.Расчеты режимов резания по формулам. |  |
| 2.Определение режимов резания по справочнику. |  |
| 3. Чтение чертежа |  |
| 4. Составление технологии обработки детали за 2 установа, обработка отверстия за 3 перехода. |  |
| 5. Составление технологического  процесса обработки детали. |  |
| **Раздел 2 Основы обработки на станках** | | **18** |  |
| **Тема 2.1**  **Режущие инструменты** | **Содержание** | **9** | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| 1.Резец: назначение, части, элементы и углы резца. Классификация  токарных резцов. |  |
| 2.Сверла: назначение, части и элементы спирального сверла. |  |
| 3.Инструментальные материалы: требования к ним, классификация по группам. |  |
| 4.Правила заточки и установки резцов и сверл. |  |
| 3.Определение элементов и углов токарных резцов. |  | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| 6. Определение углов  резца в плане, основных  углов резца. |  |
| 7. Составление классификации  резцов по назначению. |  |
| 8.Изучение   форм  цилиндрических отверстий, частей и элементов спирального сверла. |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся:** | **2** |
| 1.Классификация резцов по способу крепления режущей части.  2.Значение и правила термообработки режущего инструмента.  3.Назначение резцов с твердосплавными и керамическими пластинками. |  |
| **Тема 2.2**  **Металлообрабатывающие станки и оборудование** | Содержание | **9** | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| 1.Классификация металлорежущих станков. |  |
| 2.Техническое обслуживание, подналадка, проверка станков. Типовые детали и механизмы станков. |  |
| 3.Приспособления для обработки деталей на металлорежущих станках: патроны, центры, люнеты, машинные тиски, УСП – назначение. |  |
| 4.Расчеты передаточных отношений. |  | **ОК 1; ОК 04**  **ПК 1.3** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** |
| 1..Изучение передач, используемых в металлорежущих станках. |  |
| 2. Изучение кинематической схемы токарно-винторезного станка. |  |
| 3..Изучение конструкций приспособлений для обработки деталей на металлорежущих станках. |  |
| 4.Проверка токарного станка  на точность. |  |
| **Промежуточная аттестация в виде** *Дифференцированного зачета* |  |
|  | **Всего** | 36 |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технология слесарной обработки, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГА ПОУ ГАСКК МЦК имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация: учебник. Рекомендовано ФГУ «ФИРО». – 3-е изд., стр., 2019
2. Ловыгин А.А., Васильев А.В. Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM система: учебное пособие. – М.:«Эльф ИПР», 2019
3. Бондаренко Ю.А., Погонин А.А., Схиртладзе А.Г., Федоренко М.А. Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ: учебное пособие. Старый Оскол: ООО «ТНТ». 2019
4. Багдасарова Т.А. Выполнение работ по профессии "Токарь". Пособие по учебной практике ОИЦ «Академия», 2019
5. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. –М.: ОИЦ «Академия», 2019
6. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) ОИЦ «Академия», 2019

***3.2.2. Дополнительные источники***

1.http://fsapr2000.ru/ - Все вопросы по ЧПУ

2.http://www.ncsystems.ru/ru/downloads/ - Учебные материалы по системам ЧПУ

3.<http://www.cncinfo.ru/tinfo.php/-> Полезная информация по станкам с ЧПУ

4.<http://www.stankoinform.ru/> - Станки, современные технологии и инструмент для металлообработки

5. <http://lib-bkm.ru/index/0-82> - Библиотека машиностроителя

6. Электронный образовательный ресурс по дисциплине «Допуски и технические измерения» для профессий, связанных с металлообработкой Версия 1.30

7. Комплект виртуальных лабораторных работ «Материаловедение»

8. Комплект виртуальных лабораторных работ «Технические измерения и приборы»

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы  правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка  порядок оформления технологической документации  принцип базирования  наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений  правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы  назначение и правила применения режущего инструмента  устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлобрабатывающих станков различных типов | Знает основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы  Знает правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка  Знает порядок оформления технологической документации  Знает наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений  Знает правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы  Знает назначение и правила применения режущего инструмента  Знает устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлобрабатывающих станков различных типов | Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.  Тестирование, математический диктант, коллоквиум, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем.  Экспертная оценка выполнения контрольной работы.  Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов. |
| определять режим резания по справочнику и паспорту станка  рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки  составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках  оформлять техническую документацию | Способен определять режим резания по справочнику и паспорту станка  Умеет рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки  Составляет технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках  Оформляет техническую документацию | Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.  Тестирование, математический диктант, коллоквиум, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем.  Экспертная оценка выполнения контрольной работы.  Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов. |

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. *По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых практических или иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3* [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)
5. [↑](#footnote-ref-5)
6. Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и входящих в них тем, а также перераспределять количество часов для освоения обучающимися учебного материала с учетом логики формирования дисциплинарных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана ОП СПО [↑](#footnote-ref-6)
7. Часы контрольных работ учтены в содержании учебного материала и входят в общее количество часов по разделу (теме) [↑](#footnote-ref-7)
8. Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и тем, входящих в них, а также перераспределять количество часов для освоения обучающимися учебного материала, с учетом логики формирования дисциплинарных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана ОП СПО. [↑](#footnote-ref-8)
9. [↑](#footnote-ref-9)
10. [↑](#footnote-ref-10)
11. [↑](#footnote-ref-11)