**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»**

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520948) [ОУД.01 РуССКИЙЯЗЫК 4](#_Toc536520949)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520950) [ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА 8](#_Toc536520951)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520952) [ОУД.03 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА 11](#_Toc536520953)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520954) [ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК 15](#_Toc536520955)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520956) [ОУД.05 ИСТОРИЯ 18](#_Toc536520957)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520958) [ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 22](#_Toc536520959)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520960) [ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 27](#_Toc536520961)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520962) [ОУД.08 АСТРОНОМИЯ 33](#_Toc536520963)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520964) [ОУД.09 МАТЕМАТИКА 36](#_Toc536520965)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520966) [ОУД.10 ИНФОРМАТИКА 41](#_Toc536520967)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520968) [ОУД.11 ФИЗИКА 46](#_Toc536520969)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520968) [ПОО.01.02 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 49](#_Toc536520969)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520948) [ОГСЭ.01 Основы философии 63](#_Toc536520949)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520950) [ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ 65](#_Toc536520951)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520952) [ОГСЭ.03 Иностранный ЯЗЫК 67](#_Toc536520953)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520954) [ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 69](#_Toc536520955)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520956) [ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ 71](#_Toc536520957)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520958) [ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ 73](#_Toc536520959)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520960) [ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 75](#_Toc536520961)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520962) [ЕН.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА 77](#_Toc536520963)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520964) [ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА 79](#_Toc536520965)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520966) [ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ 81](#_Toc536520967)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520968) [ОП.03 ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА 83](#_Toc536520969)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520970) [ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ 86](#_Toc536520971)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520972) [ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 89](#_Toc536520973)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520974) [ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ 91](#_Toc536520975)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520976) [ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ 93](#_Toc536520977)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520978) [ОП.08 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА 95](#_Toc536520979)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520980) [ОП.09 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ 97](#_Toc536520981)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520982) [ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 99](#_Toc536520983)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520984) [ОП.11 БАЗЫ ДАННЫХ 102](#_Toc536520985)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520986) [ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 104](#_Toc536520987)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520988) [ОП.13 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ 106](#_Toc536520989)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520990) [ОП.14 МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ 109](#_Toc536520991)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520992) [ОП.15 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ 112](#_Toc536520993)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ](#_Toc536520994) [ОП.16 АРХИТЕКТУРА ЭВМ 115](#_Toc536520995)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ](#_Toc536520996) [ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ 117](#_Toc536520997)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ](#_Toc536520998)  [ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 120](#_Toc536520999)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ](#_Toc536521000) [ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ 123](#_Toc536521001)

[АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ](#_Toc536521002)  [ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН) 126](#_Toc536521003)

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место учебная дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**:

Учебная дисциплина ОУД.01.Русский язык относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины**:

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01.Русский язык разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.01. Русский язык направлено на достижение следующих **целей:**

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций: лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой;

- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.01.Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

 **личностных:**

− воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

− понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

− осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

− формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

− способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

− готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

− способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

 **метапредметных:**

− владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

− владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

− применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

− умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

 **предметных:**

− сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

− сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

− владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

− владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

− владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

− сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

− сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

− способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

− владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

− сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4 Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем****часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **49****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **39** |
| в том числе: |  |
| практические и лабораторные занятия  | 19 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) *(если предусмотрено)* | - |
| активные и интерактивные формы занятия | 20 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **8** |
| в т.ч. индивидуальный проект | **2** |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |  |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Язык и речь. Функциональные стили речи. |
| Раздел 2. | Фонетика, орфоэпия, графика, орфография |
| Раздел 3. | Лексика и фразеология |
| Раздел 4. | Морфемика, словообразование, орфография |
| Раздел 5. | Морфология и орфография |
| Раздел 6 | Синтаксис и пунктуаци |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ** **ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**:

Учебная дисциплина ОУД.02.Литература относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы- программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины**:

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02.Литература разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины ОУД.02.Литература направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.02.Литература обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

 **личностных:**

− сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

− сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

− толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

− готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

− эстетическое отношение к миру;

− совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

− использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

 **метапредметных:**

− умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

− умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

− умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

 **предметных:**

− сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

− сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

− владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

− владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

− владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

− знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

− сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

− способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

− владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

− сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **127****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **117** |
| в том числе: |  |
| практические и лабораторные занятия  | 10 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) *(если предусмотрено)* | - |
| активные и интерактивные формы занятия | 23 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **10** |
|  В т.ч. индивидуальный проект | 2 |

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Русская литература XIX века |
| Раздел 2. | Литература XX века |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУД.03 Родная литература относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

**1.3 Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**:

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.03 Родная литература направлено на достижение следующих целей:

* воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры,
* включение в культурно-языковое поле своего народа;
* приобщение к литературному наследию своего народа;
* формирование причастности к свершениям и традициям своего народа,
* осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
* формирование общего представления об историко-литературном процессе;
* освоение знаний о литературе Зауралья как многофункциональной сис­теме и общественном явлении;
* -овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать про­изведения зауральских авторов;
* -применение полученных знаний и умений в собственной речевой практи­ке;
* -повышение уровня культуры.
* формирование пред­ставления о литературе Зауралья как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
* -осознание своеобразия литературы родного края;
* поиск, систематизация и использование необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ОУД.03 Родная литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

1. развитие эстетического сознания через освоение наследия русских мастеров слова;

2. формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое и духовное многообразие окружающего мира;

3. формирование умения аргументировать собственное мнение.

 **метапредметных:**

1. развитие логического мышления, самостоятельности и осмысленности выводов и умозаключений;

2. развитие умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи,

3.выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

**предметных:**

1. Овладение навыками и приёмами филологического анализа текста художественной литературы.

2. Формирование коммуникативной грамотности;

3. Формирование практических умений и навыков по самостоятельному созданию собственных текстов различных стилей и жанров.

В результате изучения учебной дисциплины «Родная литература» обучающийся должен:

**Знать/понимать**:

* жанровое и тематическое своеобразие литературы Зауралья;
* содержание изученных литературных произведений;
* историко-литературный контекст и творческую историю изученных произве­дений литературы Зауралья;
* основные теоретико-литературные понятия.

**Уметь:**

* воспроизводить содержание изученных литературных произведений;
* производить отбор наиболее значимых в тематическом и жанровом отношении произведений литературы Зауралья;
* анализировать и интерпретировать произведения литературы Зауралья, ис­пользуя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, система образов, особенности композиции);
* соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры;
* раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии Зауралья;
* определять жанровую специфику литературного произведения;
* выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя.
* вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, доклад, сообщение).

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельно­сти и повседневной жизни для**:

* создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
* оценки литературных произведений;
* для участия в диалоге или дискуссии;
* самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оцен­ки их эстетической значимости;
* поиска нужной информации о литературе, о конкретном произведении и его авторе (справочная литература, периодика, телевидение, Интернет).

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе** **по вариативу** | **46****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **39** |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия  | 19 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 14 |
| **Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)** | **7** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 4 |
| индивидуальный проект | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета  |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Литература Зауралья – составная часть совеременного литературного процесса страны |
| Раздел 2. | Обзор современной литературы Зауралья |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1.1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программадисциплины (далее рабочая программа) является частью основнойпрофессиональнойобразовательнойпрограммы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.04 Иностранный язык относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных**:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе** **по вариативу** | **122****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **117** |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия  | 117 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 117 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **5** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 4 |
| индивидуальный проект | 1 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета  |

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Основное содержание |
| Раздел 2. | Профессионально-ориентированное содержание |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.05 ИСТОРИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ОУД.05 История относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины**

— требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа дисциплины ОУД.05 История разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины ОУД.05 История направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентифи­кации в современном мире, гражданской идентичности личности;

- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивили­зации и истории как науки;

- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего От­ечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания дисциплины ОУД.05 История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

* сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, ува­жения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
* становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязан­ности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собствен­ного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диа­логе культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с об­щечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и спо­собность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* метапредметных:
* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректи­ровать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффек­тивно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
* умение 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;
* умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
* предметных:
* сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач про­грессивного развития России в глобальном мире;
* владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
* сформированность умений применять исторические знания в профессиональ­ной и общественной деятельности, поликультурном общении;
* владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
* сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем****часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | **79**- |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 78 |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия  | 8 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные и интерактивные формы занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 1 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | - |
| индивидуальный проект | 1 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Древнейшая стадия истории человечества |
| Раздел 2. | Цивилизации Древнего мира |
| Раздел 3. | Цивилизации Запада и Востока в Средние века |
| Раздел 4. | От Древней Руси к Российскому государству |
| Раздел 5. | Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству |
| Раздел 6. | Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веке |
| Раздел 7. | Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к имеперии |
| Раздел 8. | Становление индустриальной цивилизации |
| Раздел 9. | Процесс модернизации в традиционных обществах Востока |
| Раздел 10. | Российская империя в XIX веке |
| Раздел 11. | От новой истории к новейшей |
| Раздел 12. | Между мировыми войнами |
| Раздел 13. | Вторая мировая война. Великая Отечественная война |
| Раздел 14. | Мир во второй половине XX- начале XXI века |
| Раздел 15. | Апогей и кризис советской системы 1945-1991 годы |
| Раздел 16. | Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ОУД.06 Физическая культура относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы- программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа дисциплины ОУД.06 Физическая культура разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з). Содержание программы дисциплины ОУД.05.Физическая культура направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительном и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания дисциплины ОУД.06 Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

 метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

 предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | **118****-** |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 117 |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия  | 113 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные и интерактивные формы занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 1 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) |  |
| внеаудиторная самостоятельная работа |  |
| индивидуальный проект | 1 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Теоретическая часть |
| Раздел 2. | Практическая часть |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОЛОГИЮ)**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа дисциплины ОУД.07. Основы безопасности жизнедеятельности разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины ОУД.07. Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков, отрицательного отношения к табакокурению и алкоголю;

- обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся;

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и

 особенностях их функционирования в условиях нарастающей

 антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как

 естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании

 картины мира; о методах научного познания;

 - овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль

 экологических знаний в практической деятельности людей, развитии

 современных технологий; определять состояние экологических систем в

 природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить

 наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их

 описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками

информации;

Освоение содержания дисциплины ОУД.07. Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

 личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства применение психоактивных веществ и т. д.);

 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные

экологические знания;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

межпредметных:

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

 - формирование умений взаимодействовать с окружающими,

 - выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

 - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

 - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

 - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

 - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

 - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

 - формирование установки на здоровый образ жизни;

 - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения

поставленных целей и задач;

предметных:

 - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах. Отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике

 - сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

 - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

 - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

 - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

 - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

 - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

 - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

 - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

 - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических законов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения

окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **41**0 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **39**  |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия | 19 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | - |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 2 |
| индивидуальный проект | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья |
| Раздел 2. | Государственная система обеспечения безопасности населения |
| Раздел 3. | Основы обороны государства и воинская обязанность |
| Раздел 4. | Основы медицинских знаний |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ОУД.08. «Астрономия» относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа дисциплины ОУД.08. «Астрономия» разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины ОУД.08. «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятель­ности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в из­бранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли фи­зических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физиче­ских технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, исполь­зуя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по реше­нию общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооцен­ку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окру­жающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систе­матизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, фор­мулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реа­лизации;

- умение использовать различные источники для получения физической ин­формации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести - дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представ­ляемой информации;

 **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной на­учной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Все­ленной явлений;

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Предметные результаты освоения учебной дисциплины «Астрономия» уточняются в рабочих программах на основе Примерной основной образовательной программой среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой профессии ППКРС или специальности ППССЗ.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **41**0 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **39** |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия | - |
| контрольные работы | 1 |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 9 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа |  |
| индивидуальный проект | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Предмет астрономии |
| Раздел 2. | Основы практической астрономии |
| Раздел 3. | Строение Солнечной системы |
| Раздел 4. | Законы движения небесных тел |
| Раздел 5. | Природа тел Солнечной системы |
| Раздел 6. | Солнце и звезды |
| Раздел 7. | Наша Галактика – Млечный путь |
| Раздел 8. | Строение и эволюция Вселенной |
| Раздел 9. | Жизнь и разум во Вселенной |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.09 МАТЕМАТИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ОУД.09 Математика относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа дисциплины ОУД.09 Математика разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания математики в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины ОУД.09 Математика направлено на достижение следующих целей:

* Обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
* Обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
* Обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
* Обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД. 09 Математика обеспечивает достиже­ние студентами следующих ***результатов:***

* **личностных:**
* сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах ма­тематики;
* понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгорит­мической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в по­вседневной жизни, для освоения смежных естественно - научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному об­разованию как условию успешной профессиональной и общественной дея­тельности;
* готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
* готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в обра­зовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в реше­ОС личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
* **метапредметных:**
* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректи­ровать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффек­тивно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, по­лучаемую из различных источников;
* владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
* владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их ОСтижения;
* целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность вос­принимать красоту и гармонию мира;
* **предметных:**
* сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
* сформированность представлений о математических понятиях как важней­ших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
* владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их приме­нять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для по­иска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
* сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функ­ций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
* владение основными понятиями о плоских и пространственных геометриче­ских фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распозна­вать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; при­менение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
* сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих веро­ятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
* владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
|   **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **243**0 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **234** |
| в том числе: |  |
| лекции, уроки | 210 |
| лабораторные и (или) практические занятия | 24 |
| консультации | 2 |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 24 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **7** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 4 |
| в том числе: |  |
| индивидуальный проект | 3 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Алгебра |
| Раздел 2. | Функции, их свойства и графики |
| Раздел 3. | Основы тригонометрии |
| Раздел 4. | Уравнения и неравенства |
| Раздел 5. | Геометрия |
| Раздел 6. | Начало математического анализа |
| Раздел 7. | Комбинаторика, статистика и теория вероятностей |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.10 ИНФОРМАТИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.10. Информатика относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины**:

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.13.Информатика разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10. Информатика направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10. Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем****часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **164****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **156** |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия | 96 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные и интерактивные формы занятия | 60 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **8** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 8 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Информационная деятельность человека |
| Раздел 2. | Информация и информационные процессы |
| Раздел 3. | Средства информационных и коммуникационных технологий |
| Раздел 4. | Технологии создания и преобразования информационных объектов |
| Раздел 5. | Телекоммуникационные технологии |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОУД.11 ФИЗИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ОУД.11. Физика относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа дисциплины ОУД.11. Физикаразработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы дисциплины ОУД.11. Физика направлено на достижение следующих целей:

* ***личностных*:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

* ***метапредметных*:**

 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

* ***предметных*:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

 -сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Предметные результаты освоения учебной дисциплины «Физика» уточняются в рабочих программах на основе Примерной основной образовательной программой среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой профессии ППКРС или специальности ППССЗ.

**1.4. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу** | **127**0 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **117** |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия | 26 |
| контрольные работы | 3 |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 7 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **8** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **-** |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 5 |
| индивидуальный проект | 3 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |

Реализация образовательной программы осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Механика |
| Раздел 2. | Основы молекулярной физики и термодинамики |
| Раздел 3. | Электродинамика |
| Раздел 4. | Колебания и волны |
| Раздел 5. | Оптика |
| Раздел 6. | Основы специальной теории относительности |
| Раздел 7. | Элементы квантовой физики |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО 01.02 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

ПОО.01.02 Проектная деятельность является предлагаемой образовательной организацией дисциплиной, цикла общеобразовательной подготовки, устанавливающей базовые представления для освоения специальных дисциплин, и изучается на первом курсе обучения.

**1.3 Цель и задачи дисциплины** — требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы дисциплины ПОО.01.02 Проектная деятельность направлено на достижение цели формирования навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы.

Основными задачами дисциплины являются:

- систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями;

- сформировать основы практических умений организации научно - исследовательской работы;

- развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования;

- совершенствовать умение поиска информации из разных источников;

- формировать культуру публичного выступления;

- оказать методическую поддержку обучающимся при проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно - практических конференциях;

- совершенствовать общественно – практическую активность обучающихся;

- способствовать развитию творческой активности личности обучающихся;

- содействовать профессиональному самоопределению обучающихся;

- выделять основных этапов написания выпускной квалификационной работы;

- систематизировать представление обучающихся о процедуре защиты курсовой, дипломной работы.

Освоение содержания дисциплины ПОО.01.02 Проектная деятельность обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- интеллектуальное, личностное развитие обучающихся, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере;

- сформированность широкого представления о достижениях мировой и национальной науки, культуры и техники;

- сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания;

- готовность и способность действовать самостоятельно, инициативно и ответственно при решении исследовательских и проектных задач;

 - готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, с использованием проектной технологии и исследовательских методов;

метапредметных:

- сформированность умений организовать исследовательскую и проектную деятельность – осуществлять целеполагание, планировать, поэтапно и целесообразно решать поставленные задачи, оформлять и защищать собственный проект;

- сформированность умения продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции;

- сформированность умений решать проблемы, эффективно разрешать противоречия;

- сформированность умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

- сформированность компетенции осознанного использования информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одной или нескольких учебных дисциплин или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Содержание программы ОУД  Химия направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания дисциплины Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

− использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

− сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законам и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

− владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

− сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

− владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

− сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

− для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;

- для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Ор­ганизм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных пред­ставлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биоло­гических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способ­ностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходи­мости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других лю­дей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе

Освоение содержания дисциплины Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

 личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно­научной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влия­ния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественнонаучной карти­не мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприя­тию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принци­пами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного обо­рудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики от­равлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (ку­рения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловече­скую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и про­исхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способ­ность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их опи­сания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных тех­нологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной на­учной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой при­роде, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биоло­гической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, из­мерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических эксперимен­тов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической ин­формации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Содержание программы дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- формирование четкой граж­данской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

- формирование знания о современном российском обществе, проб­лемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого обще­ства, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

- отбор содержания программы учебной дисциплины осуществлялся на основе следующих прин­ципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся профессиональных образовательных организаций СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

 Освоение содержания дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему на­роду, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена россий­ского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и обще­человеческие, гуманистические и демократические ценности;

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и спо­собность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессио­нальной и общественной деятельности;

осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенацио­нальных проблем;

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

 межпредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректи­ровать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения прак­тических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных, источни­ков;

умение 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;

умение определять назначение и функции различных социальных, экономи­ческих и правовых институтов;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных:

сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

сформированнность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

сформированнность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции не­достающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

 - нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

 − сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и спо-собность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

 − сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

 − сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готов-ность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

 − сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

 − сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудни-честве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

 − умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

 − критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критич-ной оценки получаемой информации;

 − креативность мышления, инициативность и находчивость;

метапредметных:

 − владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

 − умение ориентироваться в различных источниках географической информа-ции, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

 − умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

 − осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

 − умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

 − представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

 − понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

предметных:

 − владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

 − владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

 - сформированность системы комплексных социально ориентированных гео-графических знаний о закономерностях развития природы, размещения на-селения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными

географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

− владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

 − владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

 − владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

 − сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**1.4 Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 3190 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 312 |
| в том числе: |  |
| лабораторные и (или) практические занятия | 114 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект)  | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 16 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 7 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| внеаудиторная самостоятельная работа | - |
| индивидуальный проект | 7 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

**1.5 Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Введение в профессию |
| Раздел 2. | Основы проектной деятельности |
| Раздел 3. | Проектнаядеятельность в естественных науках |
| Раздел 4. | Проектная деятельность в общественных науках |
| Раздел 5. | Проектная деятельность в гуманитарных науках |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.01 Основы философии**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану­­­ 2021 года по специальности по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы».

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные категории и понятия философии;
* роль философии в жизни человека и общества;
* основы философского учения о бытии;
* сущность процесса познания;
* основы научной, философской и религиозной картин мира;
* об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
* о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем****часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **52****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **4** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **34** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Предмет философии и ее история |
| Раздел 2. | Структура и основные направления философии |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель:** Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти ХХ – начала ХХI вв.

**Задачи:**

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий ХХ – начала XXI в.;

- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;

- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;

- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти ХХ века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже ХХ и ХХI вв.;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце ХХ – начале ХХI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | 52- |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 48 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 4 |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | 30 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.  |
| Раздел 2. | Россия и мир в конце ХХ – начале ХХI века.  |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.03 Иностранный ЯЗЫК**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы».

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
* переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
* самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

* лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем****часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **208****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **168** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **164** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **43** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **40** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Вводно-коррективный курс |
| Раздел 2. | Развивающий курс |
| Раздел 3. | Бизнес-курс |
| Раздел 4. | Практикум |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1 Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.04. Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **336****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **168** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **164** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **78** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **168** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Научно-методические основы формирования физической культуры личности |
| Раздел 2. | Учебно-практические основы формирования физической культуры личности |
| Раздел 3. | Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач.

- Анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления.

- Создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения.

- Создавать тексты в устной и письменной форме, различать элементы нормированной и ненормированной речи, редактировать собственные тексты и тексты других авторов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- О языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения: социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой .

- Смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.

- Основы ораторского искусства, представление о речи как инструменте эффективного общения.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **103****103** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **-** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **12** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **55** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Тема 1. | Русский язык и культура речи |
| Тема 2. | Система норм русского литературного языка. |
| Тема 3. | Фонетика и графика русского литературного языка |
| Тема 4. | Морфемика и морфология русского литературного языка |
| Тема 5. | Лексика и фразеология русского литературного языка |
| Тема 6. | Синтаксис и пунктуация русского литературного языка |
| Тема 7. | Стилистика русского литературного языка |
| Тема 8. | Речевой этикет |
| Тема 9. | Повторение изученного материала; контроль знаний |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины «Социальная психология» (далее – рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть научной терминологией дисциплины и применять социально-психологические знания в различных областях жизни;

- использовать понятия и категории социальной психологии в дискуссиях и решениях проблемных задач и вопросов;

- пользоваться методами социально-психологического исследования;

- применять социально-психологические знания для самоанализа собственной личности;

- формировать устойчивое, положительное отношения к психологической культуре, воспитывать профессионально-значимые качества личности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия социальной психологии;

- историю и теорию социальной психологии, становление науки;

- социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей;

- основные направления прикладных исследований в социальной психологии;

- проблемы личности в социальной психологии.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **100****100** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **50** |
| **Практические и лабораторные занятия** |  |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **30** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **50** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Методологические основы социальной психологии |
| Раздел 2. | Социальная психология личности |
| Раздел 3. | Социальная психология групп. Общение как взаимодействие. |
| Раздел 4. | Социальная психология конфликта |
| Раздел 5. | Прикладные отрасли социальной психологии |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнвнеий;
* применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
* решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основы математического анализа, линейной алгебры и аналитичской геометрии;
* основы дифференциального и интегрального исчисления.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **208****18** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **130** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **24** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **68** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **78** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Линейная алгебра и аналитическая геометрия |
| Раздел 2. | Основы математического анализа |
| Раздел 3. | Дифференциальные уравнения |
| Раздел 4. | Ряды и несобственные интегралы |
| Раздел 5. | Функции нескольких переменных и функции комплексного переменного |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ЕН.02 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;

- использовать методы математической статистики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы теории вероятностей и математической статистики;

- основные понятия теории графов.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности;

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **96****16** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **50** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **10** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **22** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **46** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Элементы комбинаторики |
| Раздел 2. | Основы теории вероятностей |
| Раздел 3. | Случайные величины |
| Раздел 4. | Математическая статистика |
| Раздел 5. | Понятие графов |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

− читать технические чертежи;

− оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую

техническую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

− основы проекционного черчения;

− правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

− структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **102****6** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **68** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **34** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **34** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Графическое оформление чертежей |
| Раздел 2. | Проекционное черчение |
| Раздел 3. | Элементы технического рисования |
| Раздел 4. | Машиностроительное черчение |
| Раздел 5. | Общие сведения о машинной графике |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.02 Основы электротехники относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* применять основные определения и законы теории электрических цепей;
* учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
* различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
* свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;
* трехфазные электрические цепи;
* основные свойства фильтров;
* непрерывные и дискретные сигналы;
* методы расчета электрических цепей;
* спектр дискретного сигнала и его анализ;
* цифровые фильтры.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **121****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **82** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **40** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **46** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **37** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Тема 1. | Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей |
| Тема 2. | Электромагнетизм и магнитная индукция |
| Тема 3. | Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей переменного тока |
| Тема 4. | Трехфазные электрические цепи. |
| Тема 5. | Основные понятия электронной и вычислительной техники |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.03 ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.03 Прикладная электроника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях;
* определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилителей, генераторов в схемах;
* использовать операционные усилители для построения различных схем;
* применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* принципы функционирования интегрирующих и дифференцирующих RC-цепей;
* технологию изготовления и принципы функционирования полупроводниковых диодов и транзисторов, тиристора, аналоговых электронных устройств;
* свойства идеального операционного усилителя;
* принципы действия генераторов прямоугольных импульсов, мультивибраторов;
* особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций;
* цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств;
* этапы эволюционного развития интегральных схем: большие интегральные схемы, сверхбольшие интегральные схемы, микропроцессоры в виде одной или нескольких сверхбольших интегральных схем, переход к нанотехнологиям производства интегральных схем, тенденции развития.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **152****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **102** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **50** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **44** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **48** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Устройство, принцип действия полупроводниковых приборов |
| Раздел 2. | Аналоговые электронные устройства |
| Раздел 3. | Генераторы |
| Раздел 4. | Логические устройства |
| Раздел 5. | Цифровые интегральные схемы |
| Раздел 6. | Цифровые интегральные системы |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.04 Электротехнические измерения относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* классифицировать основные виды средств измерений;
* применять основные методы и принципы измерений;
* применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
* применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
* применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;
* применять методические оценки защищенности информационных объектов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
* основные виды средств измерений и их классификацию;
* методы измерений;
* метрологические показатели средств измерений;
* виды и способы определения погрешностей измерений;
* принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов;
* влияние измерительных приборов на точность измерений;
* методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

 ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **76****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **52** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **26** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **28** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **24** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Введение |  |
| Тема 1. | Основные сведения об измерениях и средствах измерений |
| Тема 2. | Основные метрологические характеристики средств измерений и радиоизмерительных приборов |
| Тема 3. | Измерения электрических величин |
| Тема 4. | Измерение магнитных величин |
| Тема 5. | Измерение неэлектрических величин |
| Тема 6. | Измерительные сигналы |
| Тема 7. | Измерение параметров полупроводниковых приборов |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.05 Информационные технологии относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* обрабатывать текстовую и числовую информацию;
* применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
* обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* назначение и виды информационных технологий;
* технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
* состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
* базовые и прикладные информационные технологии;
* инструментальные средства информационных технологий.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **94****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **64** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **60** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **14** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **28** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач |
| Раздел 2. | Технология обработки и преобразования информации |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- показатели качества и методы их оценки;

- системы качества;

- основные термины и определения в области сертификации;

- организационную структуру сертификации;

- системы и схемы сертификации.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **62****-** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **10** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **22** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **14** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации |
| Раздел 2. | Метрология |
| Раздел 3. | Стандартизация |
| Раздел 4. | Сертификация |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.07 Операционные системы и среды относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
* использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
* устанавливать различные операционные системы;
* подключать к операционным системам новые сервисные средства;
* решать задачи обеспечения защиты операционных систем.

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные функции операционных систем;
* машинно-независимые свойства операционных систем;
* принципы построения операционных систем;
* сопровождение операционных систем.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **158****8** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **104** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **50** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **54** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **52** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Основы теории операционных систем |
| Раздел 2. | Машинно-зависимые свойства операционных систем |
| Раздел 3. | Машинно-независимые свойства операционных систем |
| Раздел 4. | Работа в операционных системах и средах |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.08 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.08 Дискретная математика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
* применять законы алгебры логики;
* определять типы графов и давать их характеристики;
* строить простейшие автоматы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные понятия и приемы дискретной математики;
* логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
* основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста;
* основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
* логика предикатов, бинарные отношения и их виды;
* элементы теории отображений и алгебры подстановок;
* метод математической индукции;
* алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
* основные понятия теории графов, характеристики и виды графов;
* элементы теории автоматов.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **84****8** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **54** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **10** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **22** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **30** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Ведение в дискретную математику |
| Раздел 2. | Множества |
| Раздел 3. | Математическая логика |
| Раздел 4. | Булевые функции |
| Раздел 5. | Логика предикатов |
| Раздел 6. | Теория графов |
| Раздел 7. | Метод математической индукции |
| Раздел 8. | Элементы теории автоматов |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.09 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийсядолжен **уметь:**

* формализовать поставленную задачу;
* применять полученные знания к различным предметным областям;
* составлять и оформлять программы на языках программирования;
* тестировать и отлаживать программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
* современные интегрированные среды разработки программ;
* процесс создания программ;
* стандарты языков программирования;
* общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **176****16** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **118** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **60** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **70** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **56** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Основы алгоритмизации и структурного программирования |
| Раздел 2. | Программирование на языке высокого уровня Python |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.18 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения,
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
* оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся и должен **знать:**

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4 Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации.

**1.5 Объём дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **102****9** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **68** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **48** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **26** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **34** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Гражданская оборона |
| Раздел 2. | Основы военной службы |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.11 БАЗЫ ДАННЫХ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.11 «Базы данных» относится к к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы..

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* манипулировать данными с помощью операций реляционной алгебры;
* разбивать таблицы на две или более, обладающих лучшими свойствами при включении, изменении и удалении данных;
* проектировать реляционную базу данных;
* использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;
* создавать интерфейс базы данных;
* обеспечивать многопользовательский режим работы базы данных;
* устанавливать и настраивать СУБД различных уровней.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основы теории баз данных;
* модели данных;
* особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER –моделировании;
* основы реляционной алгебры;
* принципы проектирования баз данных;
* обеспечение целостности и непротиворечивости данных;
* средства проектирования структур баз данных;
* язык запросов SQL.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационые технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **132****132** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **98** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **50** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **30** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **34** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Теория проектирования баз данных |
| Раздел 2. | Организация баз данных |
| Раздел 3. | Технологии разработки баз данных в MS Access |
| Раздел 4. | Язык запросов SQL |
| Раздел 5. | Организация интерфейса базы данных |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.12 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2.Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общеобразовательной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- защищать свои права в соответствии с законодательством;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-комуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **100****100** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **30** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **18** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **28** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Основы конституционного права |
| Раздел 2. | Право и экономика |
| Раздел 3. | Правовое регулирование трудовых отношений |
| Раздел 4. | Административное право |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.13 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.13 Экономика отрасли к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* определять организационно-правовые формы организаций;
* находить и использовать необходимую экономическую информацию;
* определять состав материальных, трудовых и финансовых результатов организации;
* заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
* -рассчитывать по принятой методики основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* сущность организации как основного звена экономики;
* основные принципы построения экономической системы организации;
* организацию и технологию производственного процесса;
* состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия,
* показатели их эффективного использования;
* принципы и методы управления основными и оборотными средствами предприятия;
* методы оценки эффективного использования основных и оборотных средств;
* способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие ресурсы;
* методы ценообразования;
* формы и системы оплаты труда;
* основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета.
* формы оплаты труда;
* основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективнообщаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задний.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **258****258** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **188** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **58** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **54** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **70** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Отрасль в условиях рынка |
| Раздел 2. | Производственная структура организации (предприятия) |
| Раздел 3. | Экономические ресурсы организации (предприятия) |
| Раздел 4. | Себестоимость, цена и рентабельность- основные показатели деятельности организации (предприятия) |
| Раздел 5. | Маркетинговая деятельность организации (предприятия) |
| Раздел 6. | Планирование деятельности организации (предприятия) |
| Раздел 7. | Внешнеэкономическая деятельность организации (предприятия) |
| Раздел 8. | Научно-технический прогресс как фактор эффективного функционирования промышленности |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.14 МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 г. по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.14 Методы защиты информации относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать информационную инфраструктуру;

- определять и анализировать угрозы безопасности информации в зависимости от среды эксплуатации продуктов информационных технологий;

- выбирать и анализировать показатели качества систем и отдельных методов и средств защиты информации;

- принимать адекватные решения при выборе средств защиты информации на основе анализа угроз;

- разрабатывать и создавать типовые схемы защиты информации на основе современных средств обеспечения информационной безопасности;

- пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;

- применять полученные знания при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ, а также в ходе научных исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* актуальность и важность проблемы информационной безопасности;
* цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности;
* свойства безопасности информации и систем её обработки;
* угрозы информационной безопасности и классификацию каналов несанкционированного доступа к информации;
* современные подходы к построению систем защиты информации;
* об эволюции, тенденциях и перспективах развития методов и средств защиты компьютерной информации.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **135****135** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **90** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **40** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **42** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **45** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Основные понятия и определения предмета защиты информации |
| Раздел 2. | Идентификация и аутентификация субъектов. Разграничение доступа |
| Раздел 3. | Разграничение доступа к ресурсам |
| Раздел 4. | Методы и средства криптографической защиты |
| Раздел 5. | Контроль целостности информации. |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.15 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) ОП.15 Объектно-ориентированное программирование является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОП.15 Объектно-ориентированное программирование относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* формулировать и реализовывать математические модели процессов и явлений;
* формулировать технико-экономические требования к разрабатываемым прикладным программам;
* разрабатывать архитектуру прикладных программ;
* проектировать пользовательский интерфейс прикладных программ;
* использовать в составе прикладных программ типовые алгоритмы и стандартные процедуры моделирования;
* разрабатывать алгоритм и стандартные процедуры моделирования;
* разрабатывать прикладную программу, отлаживать ее и тестировать;
* проводить моделирование и расчёты с использованием современной вычислительной техники и программного обеспечения;
* пользоваться средствами программного обеспечения в практической деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основы организации процесса автоматизации решения задач профессиональной деятельности;
* основные этапы и процессы жизненного цикла прикладных программ;
* методы проектирования прикладных программ для проведения вычислительного эксперимента, структуру и функции специализированных программных систем вычислительного эксперимента;
* технологию написания прикладных программ.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **162****162** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **118** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **68** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **58** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **44** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Введение |
| Раздел 2. | Обработка события в среде Delphi |
| Раздел 3. | Базы данных в Delphi |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ОП.16 АРХИТЕКТУРА ЭВМ**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

 Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

**1.2.Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.16 Архитектура ЭВМ относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3**

**Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* общие принципы организации ЭВМ и вычислительных систем;
* основные принципы системы организации памяти;
* параметры и характеристики типовых компонентов устройств вычислительной техники;
* классификацию вычислительных систем;
* параллелизм и конвейеризацию вычислений;
* принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
* повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
* энергосберегающие технологии.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
* идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

**1.4. Формируемые компетенции:**

OK 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

OK 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),** **в том числе по вариативу** | **100****100** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **70** |
| **Практические и лабораторные занятия** | **14** |
| **Активные, интерактивные формы занятий** | **24** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **28** |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Общие представления об ЭВМ |
| Раздел 2. | Общие принципы организации и работы ЭВМ и ВС |
| Раздел 3. | Организация работы процессора |
| Раздел 4. | Устройство и назначение материнской платы |
| Раздел 5. | Организация системы памяти и принципы ее работы |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану соответствующего года приема по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности:*Проектирование цифровых устройств* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

**1.2** **Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

* применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
* проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
* оценки качества и надежности цифровых устройств;
* применения нормативно-технической документации;

уметь:

* выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
* проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
* разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
* выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
* проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
* разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;
* определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее – СВТ);
* выполнять требования нормативно-технической документации;

знать:

* арифметические и логические основы цифровой техники;
* правила оформления схем цифровых устройств;
* принципы построения цифровых устройств;
* основы микропроцессорной техники;
* основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;
* конструкторскую документацию, используемую при проектировании;
* условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
* особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;
* методы оценки качества и надежности цифровых устройств;
* основы технологических процессов производства СВТ;
* регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.
	1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Проектирование цифровых устройств*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Результат обучения** |
| ПК 1.1 | Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств. |
| ПК 1.2 | Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции. |
| ПК 1.3 | Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств. |
| ПК 1.4 | Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности. |
| ПК 1.5 | Выполнять требования нормативно-технической документации |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

**1.4 Объем профессионального модуля**

Всего – 434 часа,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 254 часа (в том числе по вариативу – 42 часа), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 170 часов;

самостоятельную нагрузку обучающегося – 82 часа;

учебная практика – 108 часов;

производственная практика – 72 часа.

**1.5. Тематический план и содержание профессионального модуля**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Схемотехника цифровых устройств |
| Раздел 2. | Расчет и проектирование цифровых устройств |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану соответствующего года приема по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):*Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

**1.2 Цель и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем тестирования и отладки микропроцессорных систем;
* применения микропроцессорных систем;
* установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
* выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

**уметь:**

* составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
* производить тестирование и отладку МПС;
* выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
* осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
* подготавливать компьютерную систему к работе;
* проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
* выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

**знать:**

* базовую функциональную схему МПС;
* программное обеспечение микропроцессорных систем;
* структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
* методы тестирования и способы отладки МПС;
* информационное взаимодействие различных устройств через сеть Интернет;
* состояние производства и использование МПС;
* - способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
* классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
* способы подключения стандартных и нестандартных программных улит;
* причины неисправностей и возможных сбоев.

**1.3 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Результат обучения** |
| ПК 2.1 | Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем |
| ПК 2.2 | Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем |
| ПК 2.3 | Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств |
| ПК 2.4 | Выявлять причины неисправности периферийного оборудования |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

**1.4 Объем профессионального модуля**

Всего — 535 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка — 319 часов(в том числе по вариативу – 51 час), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 204 часа;

самостоятельную нагрузку обучающегося — 113 часов;

учебная практика — 72 часов;

производственная практика — 144 часа.

**1.5. Тематический план и содержание профессионального модуля**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Применение микропроцессорных систем |
| Раздел 2. | Установка и настройка периферийного оборудования |

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану соответствующего года приема по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):*Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.2 Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
* системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
* отладки аппаратно – программных систем и комплексов;
* инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

**уметь:**

* проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
* проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
* принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
* проводить инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
* выполнять регламенты техники безопасности;

**знать:**

* особенности контроля и диагностики устройств аппаратно – программных систем;
* основные методы диагностики;
* аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов;
* возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
* применение сервисных средств и встроенных тест – программ;
* аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
* инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
* приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;
* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

**1.3 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Результат обучения |
| ПК 3.1. | Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов |
| ПК 3.2. | Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов. |
| ПК 3.3.  | Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3.  | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4.  | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5.  | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6.  | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7.  | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять цели профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**1.4 Объем профессионального модуля**

Всего — 1136 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка — 740 час (в том числе по вариативу – 77 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося (в том числе курсовой проект) — 508 часов;

самостоятельную нагрузку обучающегося — 230 часа;

учебная практика — 180 часов;

производственная практика — 216 часов.

**1.5. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Обслуживание и контроль работы компьютерных систем и комплексов |
| Раздел 2. | Обслуживание компьютерных систем |

#

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН)**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану соответствующего года приема по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):*Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

**1.2 Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании требований ЕТКС и профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» от 18.11.2014 № 896н с целью овладения видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

**иметь практический опыт:**

* ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
* подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

**уметь:**

* вести процесс обработки информации на ЭВМ;
* выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
* подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
* устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
* оформлять результаты выполняемых работ;
* соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

**знать:**

* состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
* операционные системы, применяемые в ЭВМ,
* правила технической эксплуатации ЭВМ,
* периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
* функциональные узлы, их назначение,
* виды и причины отказов в работе ЭВМ,
* нормы и правила труда и пожарной безопасности.

**1.3 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* и овладение общими и профессиональными компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Результат обучения |
| ПК 1.1. | Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств. |
| ПК 1.2. | Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции. |
| ПК 1.3. | Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств. |
| ПК 1.4. | Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности. |
| ПК 1.5. | Выполнять требования нормативно-технической документации. |
| ПК 2.1. | Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем. |
| ПК 2.2. | Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем. |
| ПК 2.3. | Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств. |
| ПК 2.4. | Выявлять причины неисправности периферийного оборудования. |
| ПК 3.1. | Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов. |
| ПК 3.2. | Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов. |
| ПК 3.3. | Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения. |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частной смены технологий профессиональной деятельности  |

**1.4 Объем профессионального модуля**

Всего — 162 часа,

в том числе: максимальная учебная нагрузка — 54 часов (в том числе по вариативу – 9 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 36 часов;

самостоятельную нагрузку обучающегося — 18 часов;

учебная практика — 72 часа;

производственная практика — 36 часов.

**1.5. Тематический план и содержание профессионального модуля**

|  |
| --- |
| **Наименование разделов и тем** |
| Раздел 1. | Программное обеспечение персонального компьютера |
|  | Тема 1.1. Организация труда на рабочем месте |
| Тема 1.2 Вычислительная техника и информационные технологии |
| Тема 1.3 Устройство и назначение персонального компьютера |
| Тема 1.4 Операционные системы семейства Microsoft Windows |
| Тема 1.5 Прикладное программное обеспечение пакета MS Office. Microsoft Word |
| Тема 1.6 Электронная почта. Интернет |
| Тема 1.7 Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности |