

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 24.03.2023 13:27:07

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07801fe1ba2172f735a12

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии  
имени Н.И. Вавилова»**

## **Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей) программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования**

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование  
Квалификация Программист  
Очная форма обучения**

Пугачёв, 2022

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОУД. 01 Русский язык**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает семь основных разделов:

1. Язык и речь.
2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.
3. Лексикология и фразеология.
4. Морфемика, словообразование, орфография.
5. Морфология и орфография.
6. Служебные части речи.
7. Синтаксис и пунктуация.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«Русский язык», формируются следующие результаты обучения:**

**личностные:**

- 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;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 96 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов

Консультации - 2 часа

Промежуточная аттестация - 16 часов

#### **5.Формы контроля**

Экзамен – 2 семестр

#### **6. Составитель:**

Харина М.В., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 02 Литература**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает десять основных разделов:

1. Развитие русской литературы первой половины XIX века.
2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века
3. Литература XX века.
4. Серебряный век русской поэзии.
5. Особенности развития литературы 20-х годов.
6. Особенности развития литературы 30 – начала 40 – х годов.
7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.
8. Особенности развития литературы 50-80-х годов.
9. Русское литературное зарубежье 1920-1990 –х г.г.

10. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«Литература», формируются следующие результаты обучения:**

**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 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-ценостного 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.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 117 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

#### **6. Составитель:**

Харина М.В., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 03 Родная литература**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает четыре основных раздела:

1. Русский фольклор. Древнерусская литература.
2. Развитие и становление русской (родной) литературы.
3. Русская (родная) литература XIX - XX веков.
4. Русская (родная) литература XX - XXI веков.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«Родная литература», формируются следующие результаты обучения:**

**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 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.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 36 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 36 часов

**5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

**6. Составитель:**

Харина М.В., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОУД. 04 Иностранный язык (английский)**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой дисциплиной и входит в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает 3 основных раздела:

1. Основное содержание

2. Профессионально ориентированное содержание

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)», формируются следующие результаты обучения:**

**личностные:**

-сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отражения 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;

**метапредметные:**

-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;

**предметные:**

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

-владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

-умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

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

-сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных

целях.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 117 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

#### **6.Составитель:**

Смирнова И.К., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 04 Иностранный язык (немецкий)**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой дисциплиной и входит в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает 3 основных раздела:

1. Основное содержание

2. Профессионально ориентированное содержание

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)», формируются следующие результаты обучения:**

##### **личностные:**

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

-сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого 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 немецком 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 немецкого языка;

##### **метапредметные:**

-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;

##### **предметные:**

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

- владение знаниями о социокультурной специфике немецкоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из немецкоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 117 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

#### **6.Составитель:**

Чугунова Т.Г., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 05 Математика**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОУД.05 Математика является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных разделов:

1. Развитие понятия о числе.
2. Корни, степени и логарифмы.
- 3 Основы тригонометрии.
4. Функции, их свойства и графики.
5. Комбинаторика. Статистика и теория вероятностей.
6. Уравнения и неравенства.
7. Начала математического анализа.
8. Прямые и плоскости в пространстве.
9. Многогранники и круглые тела.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины

«Математика», формируются следующие результаты обучения:

*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 решении 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 самостояльному 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 достижения;
  - 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 практического содержания;
  - 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.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Образовательная нагрузка – 252 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 234 часов

Консультации - 2 часа

Промежуточная аттестация - 16 часов

#### **5.Формы контроля**

Экзамен – 2 семестр

**6.Составитель:** Лёвина Т.В., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД, 06 История**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает шестнадцать основных разделов:

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

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«История», формируются следующие результаты обучения:**

#### **личностные:**

- формирование 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, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, готовность к служению Отечеству, его защите;

- формирование 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;
- формирование 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;

**метапредметные:**

- 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 самостояльному 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;

**предметные:**

- формирование 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;
- формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 117 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

**5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

**6.Составитель:**

Подгорнова Е. Н., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОУД. 07 Физическая культура**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина общеобразовательного цикла ОУД 07 «Физическая культура» является общей учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает два основных раздела:

1. Теоретическая часть.

2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура»,

**формируются следующие результаты обучения:**

**личностные:**

-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-смысовых 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-смысовых 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, потребности 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;

**метапредметные:**

-способность использовать меж предметные 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 (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**предметные:**

-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).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка – 117 часов,

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов,

**5.Формы контроля**

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 1, 2 семестр

**6.Составитель:**

Мазанов А.П., преподаватель высшей квалификационной категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОУД 08 Основы безопасности жизнедеятельности**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы

безопасности жизнедеятельности» и входит в общеобразовательный цикл основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена)

## **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает четыре основных раздела:

1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья.
2. Государственная система обеспечения безопасности населения.
3. Основы обороны государства и воинская обязанность.
4. Основы медицинских знаний.

## **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», формируются следующие результаты обучения:

### **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 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;

### **метапредметных:**

- 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;

**предметных:**

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

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 70 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 70 часов

Промежуточная аттестация - 2 часа

### **5. Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

### **6. Составитель:**

Струков Г.Н., преподаватель.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 09 «Астрономия»**

### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является базовой учебной дисциплиной и входит в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает восемь основных разделов:

1. Астрономия, ее значение и связь с другими науками

2. Практические основы астрономии

3. Строение Солнечной системы

4. Звезды

5. Строение и эволюция Вселенной

6. Космонавтика

7. Жизнь и разум во Вселенной

8. Защита исследовательских работ по индивидуальным заданиям.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Астрономия» формируются следующие результаты обучения:**

#### **личностные:**

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

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

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 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;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

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

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

#### **метапредметные:**

-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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках 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 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;
- 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 их достижения.

**предметные:**

- 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.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 39 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 39 часов

**5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – **2 семестр**

**6.Составитель:**

Болдумак Е.В., преподаватель

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОУД. 10 Информатика**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является учебной дисциплиной по выбору и входит в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

## **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных разделов:

1. Информационная деятельность человека.
2. Информация.
3. Средства информационных и коммуникационных технологий.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.
5. Информационные процессы.
6. Телекоммуникационные технологии

## **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«Информатика», формируются следующие результаты обучения:**

### **личностные:**

- 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;

### **метапредметные:**

- 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;

**предметные:**

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Образовательная нагрузка – 118 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 100 часов

Консультации - 2 часа

Промежуточная аттестация - 16 часов

**5.Формы контроля**

Экзамен – 2 семестр

**6.Составители:**

Илющенко М. Ю., преподаватель, Цыганкова Л. А., преподаватель

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОУД. 11 Физика**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Физика является профильной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает восемь основных разделов:

1. Механика
2. Электродинамика
3. Основы молекулярной физики и термодинамики
4. Колебания и волны
5. Оптика
6. Элементы квантовой физики
7. Эволюция вселенной
8. Лабораторно-практические занятия

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«Физика», формируются следующие результаты обучения:**

**личностные:**

- 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;

**метапредметные:**

- 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;

**предметные:**

- 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.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 175 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 157 часов

Консультации - 2 часа

Промежуточная аттестация - 16 часов

**5.Формы контроля**

Экзамен – 2 семестр

**6.Составитель:**

Клюкина Е.В., преподаватель

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОУД. 12 Химия**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является профильной учебной дисциплиной общебазового цикла.

## **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает два основных разделов:

1. Общая и неорганическая химия
2. Органическая химия

## **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

### **В результате изучения учебной дисциплины**

**«Химия», формируются следующие результаты обучения:**

#### **личностные:**

ЛР 02 гражданскую позицию 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

ЛР 04 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

ЛР 05 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

ЛР 07 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

ЛР 09 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

ЛР 11 принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общеноциональных проблем

#### **метапредметные:**

МР 01 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

МР 02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

МР 03 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;

МР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

#### **предметные:**

ПРб 01 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

ПРб 02 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой

ПРб 03 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

ПРб 04 сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям

ПРб 05 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ

ПРб 06 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 78 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

#### **6.Составитель:**

Цыганкова Л. А., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 13 Обществознание (вкл. экономику и право)**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является профильной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных разделов:

1. Человек и общество.
2. Духовная культура человека и общества.
3. Экономика.
4. Социальные отношения.
5. Политика.
6. Право.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины**

**«История», формируются следующие результаты обучения:**

**личностные:**

- 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;

**метапредметные:**

- 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 самостояльному 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;

**предметные:**

- 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;

- сформированность 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;

- сформированность 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.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 108 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 108 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 2 семестр

#### **6.Составитель:**

Подгорнова Е. Н., преподаватель

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 14 Введение в проектную деятельность**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина является предлагаемой образовательной организацией дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных тем:

1. Проект. Виды проектов. Этапы работы над проектом
2. Виды источников информации
3. Правила оформления работы (проекта)
4. Реферат как научная работа
5. Порядок и содержание индивидуальной проектной деятельности
6. Выполнение индивидуального проекта

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Введение в проектную**

**деятельность», формируются следующие результаты обучения:**

#### **умения:**

- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- совершенствование умения следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
- формирование культуры работы с используемыми материалами;
- дальнейшее развитие аргументации и культуры рассуждения;
- умение представлять и защищать свою работу;
- владение основами методологии исследовательской и проектной деятельности;
- владение формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- владение умением составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- умение выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- умение определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- умение работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- определение и применение на практике методов исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- грамотное оформление теоретических и экспериментальных результатов исследовательской и проектной работы;
- владение рецензированием чужой исследовательской или проектной работы.

#### **знания:**

- основы и методология ведения исследовательской деятельности;
- структура и правила оформления исследовательской и проектной работы;

- методы научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 36 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 36 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 1 семестр

#### **6.Составитель:**

Цыганкова Л. А., преподаватель

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ЕН.01 Элементы высшей математики**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает следующие разделы:

1. Основы теории комплексных чисел.
2. Теория пределов.
3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.
4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.
5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.
6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.
7. Теория пределов.
8. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
9. Матрицы и определители.
10. Системы линейных уравнений.
11. Векторы и действия с ними
12. Аналитическая геометрия на плоскости.

#### **3.Требования к результатам освоения дисциплины**

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - выполнять операции над матрицами и решать системы линейных; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

**знать:** - основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления; основы теории комплексных чисел.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1, ОК 2.

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка- 92 часа.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 64 часа.

Самостоятельная работа - 16 часов.

#### **5.Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен - Зсеместр (10 часов + 2 часа консультации)

**Составитель:** Лёвина Т.В., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики, относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

**2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает следующие разделы:

1. Основы математической логики.
2. Элементы теории множеств
3. Логика предикатов
4. Элементы теории графов.
5. Элементы теории алгоритмов

**3.Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

**знать:** - основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.

Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

**4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка- 63 часа.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 51 часа.

Самостоятельная работа - 12 часов.

**5.Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт - Зсеместр

**Составитель:** Лёвина Т.В., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

**2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает следующие разделы:

1. Элементы комбинаторик.
2. Основы теории вероятностей.
3. Дискретные случайные величины.
4. Непрерывные случайные величины.
5. Математическая статистика.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач. Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении

статистических задач. Применять современные пакеты прикладных многомерного статистического анализа.

**знать:** - элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величины. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка- 63 часа.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 63 часа.

#### **5.Формы контроля**

Промежуточная аттестация: комплексный дифференцированный зачёт - 3семестр

**Составитель:** Лёвина Т.В., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основных раздела:

1. Введение в философию.

2. Историческое развитие философии.

3. Проблематика основных отраслей философского знания.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

##### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философ; применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

**знать:** - основные философские учения; главные философские термины и понятия; проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1-6.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы –54 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка –54 часа

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 3 семестр

#### **6.Составитель:**

Подгорнова Е. Н., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОГСЭ. 02 История**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает два основных раздела:

1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.
2. Россия и мир в конце ХХ- начале ХХI века.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

**знать:** - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже ХХ - ХХI веков; 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 государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности;

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

содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1-7, ОК 9.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 48 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 48 часов

**5. Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 3 семестр

**6. Составитель:**

Подгорнова Е. Н., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОГСЭ. 03 Психология общения**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

учебная дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основных раздела:

1. Психологические аспекты общения.
2. Деловое общение.

3. Конфликты в деловом общении.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности).

**знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится

работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в

профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной

деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов

поиска информации;

содержание актуальной нормативно правовой документации; современная научная и професиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и

самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-

патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

значимость профессиональной деятельности по специальности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих

компетенций: ОК 1-4, ОК 6.

### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 48 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 48 часов

#### **Аннотация**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**(английский)**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основных раздела:

Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении

## **Раздел 2. Профессиональный модуль**

Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» обучающийся должен уметь:**

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

**В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» обучающийся должен знать:**

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК 06.

### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 164 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 164 часов

### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 4, 6, 8 семестры

### **6.Составитель:**

Смирнова И.К., преподаватель

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Физическая культура**

### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Физическая культура» входит в социально - гуманитарный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена

### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных разделов:

1. Легкая атлетика.
2. Спортивная гимнастика.
3. Лыжная подготовка.
4. Спортивные игры.
5. Атлетическая гимнастика.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен**

- уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной

специальности при выполнении аграрных работ.

- знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении аграрных работ, в том числе ремонтных работ и работ по рекультивации земель;

средства профилактики перенапряжения; способы реализации собственного физического развития.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

максимальная учебная нагрузка – 164 часа;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 164 часа;

#### **5. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 3,8 семестр.

**6. Составитель:** Мазанов А.П., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 06 Русский язык и культура речи**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает семь основных разделов:

1. Национальный русский язык. Культура речи.
2. Функциональные стили речи.
3. Лексика и фразеология.
4. Фонетика. Орфоэпия.
5. Моремика: словообразовательные нормы.
6. Морфология.
7. Синтаксис.
8. Нормы русского правописания.
9. Текст.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:**

- создавать тексты в устной и письменной форме;
- различать тексты по их принадлежности к стилям и по сфере их использования, делать стилистический разбор художественного, публицистического, учебно-научного и официального-делового стилей;
- исправлять ошибки, связанные с нарушением правил использования функциональных стилей речи;
- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова, пользоваться толковыми, этимологическими словарями и словарем устаревших слов русского языка;
- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексики;

- исправлять ошибки, связанные с нарушением лексических и фразеологических норм;
- выделять фонемы, пользоваться символикой звуков;
- использовать понятия «ассонанс», «аллитерация», применять фонетические средства речевой выразительности;
- владеть понятиями «орфоэпия» и «орфоэпические нормы»;
- исправлять ошибки при нарушении норм русского литературного произношения;
- исправлять возможные ошибки в речи и словообразовании;
- различать словосочетание и предложение, использовать синтаксические нормы в речи;
- исправлять ошибки, допущенные в результате нарушения синтаксических норм русского литературного языка;
- пользоваться правилами правописания, находить орфограмму в слове, проводить орфографический разбор;

**знать:**

- различия между языком и речью;
- функции и признаки литературного языка;
- основные компоненты культуры речи (владение языковой литературной нормой, соблюдение этики общения, учет коммуникативного компонента);
- основные сферы использования функциональных стилей литературного языка, их языковые признаки и особенности построения текста разных стилей;
- определения понятий «лексика», «фразеология», «слово», «лексическое значение слова»;
- фразеологические единицы русского языка, происхождение, строение и значение фразеологизмов;
- понятие «фонема», фонетические средства речевой выразительности;
- варианты русского литературного произношения, орфоэпические нормы;
- способы выражения грамматических значений в современном русском языке;
- морфологические нормы употребления различных частей речи;
- способы словообразования и формообразования, словообразовательные нормы;
- определение понятий «словосочетание», «предложение», синтаксические нормы современного русского литературного языка;
- принципы русской пунктуации и функции знаков препинания, их смыслоразличительную роль;
- синтаксические нормы русского литературного языка;
- принципы русской орфографии, типы и виды орфограмм, правила правописания гласных и согласных;
- определение понятия «текст», структура текста, функционально-смысловые типы речи, виды описания.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 64 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 64 часа

**5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 3 семестр

**6. Составитель:**

Харина М.В., преподаватель

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины**

## **ОГСЭ. 07 Основы исследовательской деятельности**

### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина «Основы исследовательской деятельности» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

### **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основных раздела:

Раздел 1. Основные понятия исследовательской деятельности

Раздел 2. Технология работы с информационными источниками

Раздел 3. Технология выполнения исследовательской работы. Представление результатов.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

- определять тему исследования;
- формулировать цель, задачи;
- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- анализировать и обрабатывать результаты исследований;
- формулировать выводы и делать обобщения;
- составлять аннотацию, тезисы к научной работе;
- представлять результаты исследовательской работы;

**знания:**

- виды исследовательских работ;
- техника эксперимента и обработку его результатов;
- этапы теоретической и экспериментальной исследовательской работы;
- методы научного познания способы поиска и накопления информации, ее обработки и оформления результатов;
- правила представления результатов исследовательской работы;
- основные критерии оценки работы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9

### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 42 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа

### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 4 семестр

### **6. Составитель:**

Цыганкова Л. А., преподаватель

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 01 Операционные системы и среды**

### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает семь основных темы:

Тема 1. История, назначение и функции операционных систем

Тема 2. Архитектура операционной системы

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках  
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов  
Тема 5. Управление памятью  
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации  
Тема 7. Работа в операционных системах и средах

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины  
В результате изучения учебной дисциплины «Операционные системы и среды»  
обучающийся должен:**

**Уметь:** - Управлять параметрами загрузки операционной системы; - выполнять конфигурирование аппаратных устройств; - управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей; - управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

**Знать:** - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. – Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»; - принципы управления ресурсами в операционной системе; - основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9**

профессиональных компетенций: ПК 4.1, ПК 4.4

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Образовательная нагрузка – 72 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 60 часа

Консультации – 2 часа

Промежуточная аттестация - 10 часов

**5.Формы контроля**

Экзамен – 3 семестр

**6.Составитель:**

Илюшенко М. Ю., преподаватель

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП. 02 Архитектура аппаратных средств**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три раздела:

Тема 1. Вычислительные приборы и устройства

Тема 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

Тема 3. Периферийные устройства

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины  
В результате изучения учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»  
обучающийся должен:**

**Уметь:** - Получать информацию о параметрах компьютерной системы; - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; - производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

**Знать:** - Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности, - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9

профессиональных компетенций: ПК 4.1, ПК 4.2

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 48 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 48 часа

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 3 семестр

#### **6.Составитель:**

Илюшенко М. Ю., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 03 Информационные технологии**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает две основных темы:

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии» обучающийся должен:**

**Уметь:** - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

**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.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 и профессиональных

компетенций: ПК 1.6, ПК 4.1

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 68 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 52 часа

Внеаудиторная самостоятельная работа – 4 часа

Консультации – 2 часа

Промежуточная аттестация - 10 часов

#### **5.Формы контроля**

Экзамен – 3 семестр

#### **6.Составители:**

Цыганкова Л. А., преподаватель, Илюшенко М. Ю., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП. 04 Основы алгоритмизации и программирования**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает тринадцать основных тем:

Тема 1. Языки программирования

Тема 2. Типы данных

Тема 3. Операторы языка программирования

Тема 4. Процедуры и функции

Тема 5. Структуризация в программировании

Тема 6. Модульное программирование

Тема 7. Указатели

Тема 8. Основные принципы объектно ориентированного программирования

Тема 9. Интегрированная среда разработчика.

Тема 10. Визуальное событийно управляемое программирование

Тема 11. Разработка оконного приложения

Тема 12. Этапы разработки приложений

Тема 13. Иерархия классов

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» обучающийся должен:**

**Уметь:** - Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; - использовать программы для графического отображения алгоритмов; - определять сложность работы алгоритмов; - работать в среде программирования; реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования, - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; - выполнять проверку, отладку кода программы.

**Знать:** - Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования; - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; - объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9**

**профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5**

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 164 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 148 часов

Консультации - 4 часа

Промежуточная аттестация – 12 часов

**5. Формы контроля**

Экзамен

**6. Составитель:**

Илюшенко М. Ю., преподаватель

## **Аннотация**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает введение и четыре основные темы:

1.Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности

2.Трудовые правоотношения

3.Правовые режимы информации

4. Административные правонарушения и административная ответственность

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

###### **уметь:**

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения
- находить и использовать необходимую экономическую информацию
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
- оформлять бизнес-план
- расчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
- презентовать бизнес идею
- определять источники финансирования
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства

###### **знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие -
- правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- организационно-правовые формы юридических лиц
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения
- правила оплаты труда
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения
- право социальной защиты граждан
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- виды административных правонарушений и административной ответственности.
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности

- правила разработки бизнес-планов
- порядок выстраивания презентации
- кредитные банковские продукты
- технология установки и настройки сервера баз данных
- требования к безопасности сервера базы данных
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1-5, ОК9.

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 42 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 8семестр

#### **6.Составитель:**

Болдумак Е.В., преподаватель

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основных раздела:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.

Раздел 2. Основы военной службы

Раздел3. Основы медицинских знаний.

#### **3. 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, 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 медицинскую помощь;

**знать:** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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, организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих компетенций: ОК1-9

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 70 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 70 часов

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – в 4 семестре.

**8. Составитель:**

Струков Г.Н., преподаватель

**Аннотация  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП. 07 Экономика отрасли**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает четыре основных тем:

Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

Тема 2 Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности

Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Экономика отрасли» обучающийся должен:**

**Уметь:** - Находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

**Знать:** - Общие положения экономической теории; - организацию производственного и технологического процессов, - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях, - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организаций, показатели их эффективного использования, - методику разработки бизнес-плана.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9

профессиональных компетенций: ПК 11.1

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 49 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 49 часа

**5. Формы контроля**

Дифференцированный зачет

**6. Составитель:**

Семенова О.Н., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП. 08 Основы проектирования баз данных**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных тем:

Тема 1. Основные понятия баз данных

Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Тема 3. Этапы проектирования баз данных

Тема 4. Проектирование структур баз данных

Тема 5. Организация запросов SQL

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» обучающийся должен:**

**Уметь:** - Проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

**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 непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9

профессиональных компетенций: ПК 11.1, ПК 11.6

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 76 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 76 часа

**5. Формы контроля**

Дифференцированный зачет

**6. Составители:**

Цыганкова Л. А., преподаватель, Илюшенко М. Ю., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**2. Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основные темы:

Тема 1. Основы стандартизации

Тема 2. Основы сертификации

Тема 3. Техническое документоведение

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обучающийся должен:**

**Уметь:** - Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - применять документацию систем качества; - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

**Знать:** - Правовые основы 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.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9

профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 48 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 46 часов

#### **5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет

#### **6.Составитель:**

Илюшенко М. Ю., преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 10 Численные методы**

#### **1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных тем:

Тема 1. Элементы теории погрешностей

Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений

Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений

Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций

Тема 5. Численное интегрирование

Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Численные методы» обучающийся должен:**

**Уметь:** - Использовать основные численные методы решения математических задач; - выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; - давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; - разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

**Знать:** - методы хранения чисел в памяти электронно – вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; - методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9

профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 11.1

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объём образовательной программы – 63 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 63 часа

**5.Формы контроля**

Комплексный дифференцированный зачет

**6.Составитель:**

Илюшенко М. Ю., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП. 11 Компьютерные сети**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает четыре основные тем:

Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети

Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.

Тема 3. Передача данных по сети.

Тема 4. Сетевые архитектуры

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения учебной дисциплины «Компьютерные сети» обучающийся должен:**

**Уметь:** - Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

Строить и анализировать модели компьютерных сетей;

Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов;

Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

**Знать:** - Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей;

Принципы пакетной передачи данных;

Понятие сетевой модели;

Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;

Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;

Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся**

общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9

профессиональных компетенций: ПК 4.1, ПК 4.4

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 82 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 72 часа

Консультация – 2 часа

Промежуточная аттестация – 8 часов

**5.Формы контроля**

Экзамен

**6.Составители:**

Цыганкова Л. А., преподаватель, Илюшенко М. Ю., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности**

**1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

**2.Структура дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины включает четыре основные темы:

1. Сущность и характерные черты современного менеджмента
2. Основные функции менеджмента
3. Основы управления персоналом
4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**уметь:**

- управлять рисками и конфликтами
- принимать обоснованные решения
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- применять информационные технологии в сфере управления производством строить систему мотивации труда
- управлять конфликтами
- владеть этикой делового общения
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
- оформлять бизнес-план
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
- презентовать бизнес-идею
- определять источники финансирования

**знать:**

- функции, виды и психологию менеджмента
- методы и этапы принятия решений
- технологии и инструменты построения карьеры
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
- основы организации работы коллектива исполнителей
- принципы делового общения в коллективе
- основы предпринимательской деятельности
- основы финансовой грамотности
- правила разработки бизнес планов
- порядок выстраивания презентации
- кредитные банковские продукты

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-5, ОК9, ПК 11.1.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Объем образовательной программы – 48 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 48 часов

**5.Формы контроля**

Дифференцированный зачет – 5 семестр

## **6. Составитель:**

Болдумак Е.В., преподаватель

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе профессионального модуля**

#### **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных сетей**

### **1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **2. Цели изучения профессионального модуля**

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующими профессиональными компетенциями ОК 1-9;

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

### **3. Структура профессионального модуля**

Профессиональный модуль включает в себя:

МДК 01.01. Разработка программных модулей

МДК 01.02. Поддержка и тестирование программных модулей

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений

МДК 01.04 Системное программирование

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

- В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений

**уметь:** - осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;

- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;

- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;

- оформлять документацию на программные средства

**знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;

- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга;

- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

**Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1. – 1.6.**

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Объем образовательной программы - 950 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 892 часов

Консультации – 6 часов

Промежуточная аттестация – 30 часов

Учебная практика – 108 часа.

Производственная практика – 144 часов.

### **6. Формы контроля**

МДК. 01.01. Разработка программных продуктов - экзамен;

МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей - дифференцированный зачет;

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений - дифференцированный зачет;

МДК 01.04 Системное программирование - экзамен.

### **7. Составитель:**

Илюшенко М.Ю., преподаватель

## **Аннотация**

### **к рабочей программе профессионального модуля**

### **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

### **1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **2. Цели изучения профессионального модуля**

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: осуществление интеграции программных модулей и соответствующими профессиональными компетенциями ОК 1-9;

ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

### **3. Структура профессионального модуля**

Профессиональный модуль включает в себя:

МДК 02.01. Технология разработки программного обеспечения

МДК.02.02. Инstrumentальные средства разработки программного обеспечения

МДК 02.03 Математическое моделирование

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

**уметь:**

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

**знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

**Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-9; ПК 2.1. – 2.5.**

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Объем образовательной программы - 413 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 377 часов

Консультации – 6 часов

Промежуточная аттестация – 30 часов

Учебная практика – 72 часа.

Производственная практика – 144 часов.

**6. Формы контроля**

МДК. 02.01. Технология разработки программного обеспечения - комплексный экзамен

МДК.02.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения - комплексный экзамен

МДК 02.03 Математическое моделирование - дифференцированный зачет

**7. Составители:**

Илющенко М.Ю., преподаватель

Цыганкова Л.А., преподаватель

**Аннотация**

**к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

**1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена профессионального образования (ППССЗ СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**2. Цели изучения профессионального модуля**

Целью изучения модуля является сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующими профессиональными компетенциями ОК 1-9;

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

### **.3. Структура профессионального модуля**

Профессиональный модуль включает в себя:

МДК 04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования рабочих систем

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

#### **уметь:**

- Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

#### **знать:**

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-9; ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Объем образовательной программы - 395 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 377 часов

Промежуточная аттестация – 18 часов

Учебная практика – 72 часа.

Производственная практика – 144 часов.

### **6. Формы контроля**

МДК. 04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем – дифференцированный зачет

МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем – дифференцированный зачет.

### **7. Составитель:**

Илюшенко М.Ю., преподаватель

## **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита базы данных**

### **1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПМ.11 Осуществление интеграции программных модулей входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **2. Цели изучения профессионального модуля**

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: разработка, администрирование и защита базы данных и соответствующими профессиональными компетенциями ОК 1-9;

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 11.5 Администрировать базы данных

ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

## **3. Структура профессионального модуля**

Профессиональный модуль включает в себя:

МДК 11.01. Технология разработки и защиты баз данных

соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

- по работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- по работе с документами отраслевой направленности.

### **уметь:**

- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных

### **знать:**

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения

**Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-9; ПК 11.1. – 11.6.**

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Объем образовательной программы - 324 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 284 часов

Консультации – 8 часов

Промежуточная аттестация – 30 часов

Курсовой проект – 30 часов

Учебная практика – 72 часа.

Производственная практика –72 часов.

## **6. Формы контроля**

МДК. 11.01. Технология разработки и защиты баз данных -экзамен

## **7. Составитель:**

Илюшенко М.Ю., преподаватель

## **Аннотация**

### **к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

#### **1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **2. Цели изучения профессионального модуля**

Целью изучения модуля является выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующими профессиональными компетенциями ОК 1-9;

ПК 12.1 Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.

ПК 12.2 Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.

ПК 12.3 Осуществлять системное администрирование локальных сетей.

ПК 12.4 Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

#### **.3. Структура профессионального модуля**

Профессиональный модуль включает в себя:

МДК 12.01. Наладчик компьютерных сетей

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт**:

- монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет).

#### **уметь:**

- осуществлять монтаж кабельной, беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;
- вести отчетную и техническую документацию;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты.

#### **знать:**

- общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования;
- топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;
- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- программное обеспечение для доступа к локальной сети;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью;
- виды серверов, используемых в локальной сети.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование у

обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1-9; ПК 4.1, ПК 12.1, ПК 12.2, ПК 12.3, ПК 12.4

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Объем образовательной программы - 370 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 342 часов

Промежуточная аттестация – 8 часов

Квалификационный экзамен - 18

Учебная практика – 144 часа.

**6. Формы контроля**

МДК. 12.01. Наладчик компьютерных сетей – квалификационный экзамен

**7. Составитель:**

Илюшенко М.Ю., преподаватель