

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 29.04.2023 23:24:05

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e5b0ab0701e1ba21721735a12

## Аннотация

### к рабочей программе дисциплины ООД.01 Русский язык по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в состав общих учебных дисциплин учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла и изучается на базовом уровне.

#### 3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

##### личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- Понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- 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 , творческой и к самостоятельной 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;

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

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

– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

#### **4. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	44
Промежуточная аттестация	12

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен, 2 семестр

**6. Составитель:** Кусайло Ольга Александровна, преподаватель высшей категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.02 Литература**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

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

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного учебного цикла.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины** Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания,
- находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности,
- воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов.

**метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях,
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- формулировать выводы;
- 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;
- 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;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

**4. Объем учебной дисциплины**

Объем образовательной программы – 117ч.

Теоретическое обучение - 45

Практическое обучение - 72

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: 2 семестр – дифференцированный зачет.

**6. Составитель:** Кусайло Ольга Александровна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.03 Иностранный язык**  
**(английский) по специальности 09.02.07 Информационные**  
**системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного учебного цикла.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения предмета**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли иностранного 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 иностранном 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 иностранного языка, так и в сфере иностранного языка;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике 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 -117ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем –117ч.

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет –2 семестр.

**6. Составитель:** Шмадченко М.А., преподаватель техникума

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ООД.04 Математика**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин математического и естественнонаучного учебного цикла.

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

1) 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);

2) 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

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

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.06.2017 N 613)

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

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

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;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

#### **метапредметных:**

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) 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; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645)

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

#### **предметных:**

1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;



4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

#### **4. Объем учебной дисциплины**

- максимальной учебной нагрузки обучающихся 234 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 210 часов.

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация – 24 ч.

Промежуточная аттестация: 1,2 семестр – экзамен.

**6. Составитель:** Пяхина К.В., преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.05 История**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее -ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на базе основного общего образования.

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

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

***личностные результаты:***

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) 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;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) 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 результаты:***

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) 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;

- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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 результаты:***

- 1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- 2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

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

Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
практические занятия	39

**2. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, 2 семестр

**3. Составитель:** Харьковская Антонина Александровна, преподаватель высшей категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.06 Физическая культура по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного учебного цикла.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения предмета**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, 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.

**метапредметных:**

- 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.

**предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

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

Объем образовательной программы -117ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем –117ч.

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет –2 семестр.

**6. Составитель:** Чихляев С.А., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД 07 Основы безопасности жизнедеятельности**  
**по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»,**  
**срок обучения - 3года 10 месяцев. (Форма обучения – очная)**

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

Учебная программа ООД. 07 «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью основной образовательной программы среднего звена профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**2. Цель изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование практических навыков решения профессиональных задач в чрезвычайных ситуациях, развитие навыков работы по предупреждению развития чрезвычайных ситуаций.

**3. Структура дисциплины**

Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья.

Государственная система обеспечения безопасности населения.

Основы обороны государства и воинская обязанность.

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

**4. Основные образовательные технологии**

В процессе изучения предмета используются традиционные методы обучения и технологии активного обучения.

**5. Требования к результатам освоения предмета**

В ходе освоения учебной дисциплины формируются результаты

**личностные:**

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) 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;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 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;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**метапредметные:**

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) 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;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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:**

- 1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-

нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

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

4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

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

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

#### **6.Общая трудоемкость дисциплины**

– максимальной учебной нагрузки обучающихся 72 часов,

в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 70 ч.;

– практических занятий – 32 ч.

#### **7.Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет , 2 семестр

**8.Составитель:** Дьяков С.М., преподаватель высшей квалификационной категории.



**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ООД.08 Физика**  
**по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Учебная дисциплина входит в состав общеобразовательного цикла.

**3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**Личностные:**

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**Метапредметные:**

**Познавательные:**

- 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.

**Регулятивные:**

- 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;

**Коммуникативные:**

- 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 символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; 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

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение личностных, метапредметных и предметных результатов

#### **4. Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины **139**

в т. ч.:

теоретическое обучение **79**

лабораторные занятия **40**

Самостоятельная работа **20**

#### **5. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачёт

6. **Составитель:** Жанситова Марина Геннадьевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.09 География**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в состав общих учебных дисциплин учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла и изучается на базовом уровне.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

**метапредметных:**

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

**предметных:**

- понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;
- освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в

повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

– владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

– сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

– сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

– владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

– сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

– сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие

сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

– сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем; описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

#### **4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	10

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, 2 семестр

**6. Составитель:** Варапаева Анна Николаевна, преподаватель высшей категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.10 Обществознание**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.10 Обществознание является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее -ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на базе основного общего образования.

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

Учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

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

• **личностных:**

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

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

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

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

- эффективно разрешать конфликты;

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

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

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

• **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;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;
- **предметных:**
  - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
  - владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
  - 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. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
практические занятия	30

Промежуточная аттестация

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, 2 семестр

**6. Составитель:** Харьковская Антонина Александровна, преподаватель высшей категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ООД.11 Информатика**  
**по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Учебная дисциплина входит в состав общеобразовательного цикла.

**3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**личностные:**

– 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

– 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

**метапредметные:**

– Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– 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 (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

**предметные:**

– Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

– Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

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

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

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

– Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;



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

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **4. Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>119</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>31</b>
практические занятия	<b>56</b>
Самостоятельная работа	<b>20</b>
Промежуточная аттестация	<b>12</b>

#### **5. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – экзамен.

6. **Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель высшей категории

## Аннотация

### к рабочей программе дисциплины ООД.12 Химия по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в состав общих учебных дисциплин учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла и изучается на базовом уровне.

#### 3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения

**дисциплины** Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

##### личностных:

Л.1 осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

Л.2 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

Л.3 наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

Л.4 целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

##### метапредметных:

М.1 освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

М.2 способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

М.3 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

##### предметных:

П.1 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

П.2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон

сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

П.3 сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

П.4 сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

П.5 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

П.6 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

П.7 сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

П.8 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

П.9 сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

П.10 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

П.11 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

П.12 для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

#### **4. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	14
лабораторные занятия	28

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, 2 семестр

**6. Составитель:** Ерофеева Людмила Сергеевна, преподаватель высшей категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ООД.13 Биология**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в состав общих учебных дисциплин учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла и изучается на базовом уровне.

**3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- 1) осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- 2) готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- 3) наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- 4) целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

**метапредметных:**

- 1) освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- 2) способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

**предметных:**

- 1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых биологов в развитие биологии;
- 2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова — о Центрах

многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова — о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского — о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9)- умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное

оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

- 12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического

#### **4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	14
лабораторные занятия	10

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, 2 семестр

**6. Составитель:** Варапаева Анна Николаевна, преподаватель высшей категории.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностях свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

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

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1 – 6

**4. Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы- 48ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 44 ч.

Самостоятельная работа студента – 4 часов

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 3 семестр.

**6. Составитель:** Бударина Н.Н., преподаватель техникума.



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.02 История**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на базе основного общего образования.

**2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный социально-экономический учебный цикл профессиональной подготовки ППССЗ и относится к дисциплинам его базисной части.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин общеобразовательной подготовки и социально-гуманитарного цикла ППССЗ.

**3. Цели и планируемые результаты освоения предмета**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX-начала XXI вв.

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.02 История обучающийся должен:

**уметь**

У.1 получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фото - материалов;

У.2 вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;

У.3 применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

У.4 самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события;

У.5 читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени;

У.6 ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

У.7 применять информационно-коммуникационные технологии.

**знать/понимать**

3.1 сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа;

3.2 информации о подвигах соотечественников в сложнейшие периоды истории Отечества;

3.3 процессов, происходящих в послевоенный период;

3.4 направлений восстановления и развития СССР;

3.5 важнейших событий региональной истории, сведений о людях внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества;

3.6 сведений о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

3.7 основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

3.8 назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.;

3.9 современных направлений социально-экономического и культурного развития России;

3.10 основных направлений современной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: **ОК.01- 06**

#### **4. Объем учебной дисциплины**

Объем образовательной программы- 48ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 44 ч.

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 3 семестр

**6. Составитель:** Харьковская А.А., преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в**  
**профессиональной деятельности (английский)**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

Процесс изучения предмета направлен на частичное формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09

**4. Объем учебной дисциплины**

Объем образовательной программы- 178ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 166 ч.

Самостоятельная работа студента – 12 часов

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 8 семестр, зачет– 6 семестр.

**6. Составитель:** Шмадченко М.А., преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.04 Психология общения**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих компетенций: ОК 1- 6

**4. Объем учебной дисциплины**

Объем образовательной программы- 48ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 44 ч.

Самостоятельная работа студента – 4 часов

**5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 3 семестр.

**6. Составитель:** Бударина Н.Н., преподаватель техникума.

## Аннотация

### к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

#### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности

#### 3. Цели и планируемые результаты 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 профессии (специальности)

##### знать:

Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Основы здорового образа жизни;

Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

Средства профилактики перенапряжения.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих компетенций: ОК 4, ОК 6, ОК 8.

#### 4. Объем учебной дисциплины

Объем образовательной программы- 192ч.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 180 ч.

Самостоятельная работа студента – 12 часов

#### 5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 8 семестр.

6. Составитель: Чихляев С.А., преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.01 Элементы высшей математики**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин математического и естественнонаучного учебного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

1) 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);

2) 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

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

6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.06.2017 N 613)

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

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

технического творчества, спорта, общественных отношений;

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;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

#### **метапредметных:**

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) 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; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645)

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

#### **предметных:**

1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать

теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

#### **4. Объём учебной дисциплины**

— максимальной учебной нагрузки обучающихся 85 часов, в том числе:

— обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 65 часов;

— самостоятельной работы обучающихся 8 часов.

#### **5. Промежуточная аттестация – 8 ч.**

Формы контроля

Промежуточная аттестация: 3 семестр – экзамен.

**6. Составитель:** Пяхина К.В., преподаватель техникума



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин математического и естественнонаучного учебного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

1) 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);

2) 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

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

6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.06.2017 N 613)

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

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

технического творчества, спорта, общественных отношений;

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;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

#### **метапредметных:**

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) 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; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645)

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

#### **предметных:**

1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать

теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

#### **4. Объем учебной дисциплины**

- максимальной учебной нагрузки обучающихся 85 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 77 часов;
- самостоятельной работы обучающихся 8 часов.

#### **5. Промежуточная аттестация – 8 ч.**

Формы контроля

Промежуточная аттестация: 3 семестр – дифференцированный зачет

**6. Составитель:** Пяхина К.В., преподаватель техникума

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин математического и естественнонаучного учебного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

1) 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);

2) 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

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

6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.06.2017 N 613)

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

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

технического творчества, спорта, общественных отношений;

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;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

#### **метапредметных:**

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) 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; (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645)

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) 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.

#### **предметных:**

1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать

теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

#### **4. Объем учебной дисциплины**

- максимальной учебной нагрузки обучающихся 68 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 60 часов;
- самостоятельной работы обучающихся 8 часов.

#### **5. Промежуточная аттестация – 8 ч.**

Формы контроля

Промежуточная аттестация: 1 семестр – дифференцированный зачет

**6. Составитель:** Пяхина К.В., преподаватель техникума

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП. 01 Операционные системы и среды**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

- 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.

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01- 02, ОК 04-05, ПК 6.4, 6.5, ПК 7,2, 7,3 ПК 7,5

**3. Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>85</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>85</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>45</b>
практические занятия	<b>18</b>
Самостоятельная работа	<b>8</b>
Промежуточная аттестация	<b>12</b>

**4. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – экзамен в 3 семестре

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.02 Архитектура аппаратных средств**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

– получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

– производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

**знания:**

– 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 09 , ПК 5.2, 5.3, ПК 5.6, 5.7, ПК 6.1, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.1-7.5

**3. Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>68</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>14</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>50</b>
практические занятия	<b>14</b>
Самостоятельная работа	<b>4</b>

**4. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачет в 4 семестре

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.



**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.03 Информационные технологии**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

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

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.3.,

**Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>56</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>18</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>32</b>
практические занятия	<b>18</b>
Самостоятельная работа	<b>6</b>

**3. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачёт, 4 семестр.

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

- 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..

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09. ПК2.4, ПК2.5.

**Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>156</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>76</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>50</b>
практические занятия	<b>76</b>
Самостоятельная работа	<b>16</b>
Промежуточная аттестация	<b>12</b>

**3. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – экзамен в 4 семестре

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

- 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; рассчитывать 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.

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01., ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07., ОК 09, ПК 7.5.,

### **Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>50</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>14</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>32</b>
практические занятия	<b>14</b>
Самостоятельная работа	<b>4</b>

### **3. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачет

**Составитель:** Жанситова Марина Геннадьевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП. 06 «Безопасность жизнедеятельности по специальности»**  
**09.02.07 «Информационные системы и программирование.»**

**1. Область применения программы**

Учебная дисциплина ОП. 06 «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл профессионального блока основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Учебная дисциплина входит в состав общеобразовательного цикла.

**3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

**знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении;
- обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Процесс освоения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 01 – 09.

#### **4. Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	68 часа,
в т.ч. в форме практической подготовки	48 ч.
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20 ч.
практические занятия	48 ч.
в т. ч.:	
военные сборы	35 ч.

#### **5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, 6 семестр

**6. Составитель:** Дьяков С.М. , преподаватель высшей категории.

## **Аннотация**

**к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли», для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

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

Рабочая программа учебной дисциплины Экономика отрасли является частью ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

### **2. Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических умений определять и рассчитывать по принятой методологии основные экономические и финансовые показатели деятельности организации; проводить маркетинговые исследования сбыта строительной продукции; разрабатывать модели влияния внешней среды на организацию

### **3. Структура дисциплины.**

Представленная рабочая программа содержит 9 тем:

1. Тема № 1 Экономика как наука, экономика как хозяйство
2. Тема № 2 Отраслевая и региональная структура экономики
3. Тема № 3 Предпринимательская деятельность и организационно-правовые формы предприятий.
4. Тема № 4 Среда функционирования предприятия: внешняя и внутренняя
5. Тема № 5 Основной капитал и его роль в производственно-хозяйственной деятельности
6. Тема № 6оборотный капитал
7. Тема № 7 Трудовые ресурсы.
8. Тема № 8 Формы и системы оплаты труда.
9. Тема № 9 Внутрифирменное планирование деятельности организации

### **4. Основные образовательные технологии.**

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и технологии активного обучения: объяснительно – демонстрационные, проектные, лично – ориентированные, проблемно – развивающие, организация самостоятельного обучения студентов и другие.

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

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

рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

составлять и заключать договоры подряда;

использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;

в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента.

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

состав трудовых и финансовых ресурсов организации;

основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;

основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;

механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;

методологию и технологию современного менеджмента;

характер тенденций развития современного менеджмента;

требования предъявляемые к современному менеджменту;

стратегию и тактику маркетинга.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов как общих: ОК1- 7, ОК 9-11; так и профессиональных компетенций: ПК 3.1-3.3.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

**Объем образовательной программы- 36 ч.**

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем– **34** часов;  
самостоятельной работы обучающегося – **2** часов;

**7. Форма контроля**

Промежуточная аттестация: 6 семестр, дифференцированный зачет.

**8. Составитель:** Терещенко Н.А., преподаватель.



**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.08 Основы проектирования баз данных**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09. ПК 11,1 – ПК 11.6

**Объём учебной дисциплины**

**3. Формы контроля**

Объём образовательной программы – 94 ч.

Самостоятельная работа – 10 ч.

Суммарная учебная нагрузка – 70 ч.

в том числе:

теоретические занятия – 40 ч.

практические занятия – 30 ч.

Консультация -2 ч.

Промежуточная аттестация -12 ч.

**Промежуточная аттестация** – экзамен в 4 семестре

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

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

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

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

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02., ОК 03, ОК 04., ОК 05, ОК 06, ОК 07., ОК 09., ПК 2.1., ПК 3.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1, ПК 6.3., ПК 6.4., ПК 6.5., ПК 7.3.

**Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>40</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>38</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>18</b>
практические занятия	<b>20</b>
Самостоятельная работа (если есть)	<b>2</b>
Промежуточная аттестация (если выделены часы на экзамен)	-

**3. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачет

**Составитель:** Жанситова Марина Геннадьевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.10 Численные методы**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

- 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.

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02., ОК 03, ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 09., ПК 5.1.

**Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>50</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>46</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>26</b>
практические занятия	<b>20</b>
Самостоятельная работа (если есть)	<b>4</b>
Промежуточная аттестация (если выделены часы на экзамен)	-

**3. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачет

**Составитель:** Жанситова Марина Геннадьевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОП.11 Компьютерные сети**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

**2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**умения:**

- 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

**знания:**

- 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 освоение элементов общих и профессиональных компетенций: ОК 01- 02, ОК 04-05, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.5, ПК 7.1-7.3

**Объём учебной дисциплины**

Объём образовательной программы учебной дисциплины	<b>50</b>
Суммарная учебная нагрузка	<b>46</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>28</b>
практические занятия	<b>18</b>
Самостоятельная работа	<b>4</b>

**3. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация** – дифференцированный зачет в 4 семестре

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

## **Аннотация**

**к рабочей программе дисциплины ОП. 12 «Менеджмент в профессиональной деятельности» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**1. Место дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности» является частью ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

### **2. Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является способствовать формированию у студентов экономического мышления.

### **3. Структура дисциплины.**

Дисциплина включает следующие темы.

**Раздел 1. Теоретические основы менеджмента. Раздел 2. Организация и ее среда. Раздел 3. Менеджмент как процесс управления. Раздел 4. Управление организацией как социальной системой.**

### **4. Основные образовательные технологии.**

В процессе изучения дисциплины используются лекционно-семинарские занятия, организационно-деятельностные и деловые игры, разбор производственных ситуаций, проводится дискуссии по актуальным проблемам.

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

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

- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;
- анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро-и макроокружения;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;
- разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;

**знать:**

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1 – ОК 9

### **6. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

**Объем образовательной программы- 50ч.**

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 46ч;

### **7. Форма контроля.**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

**8. Составитель:** Терещенко Н.А., преподаватель

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ОП. 13 «Основы предпринимательской деятельности» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Место дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» является частью ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

**2. Цель изучения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является способствовать формированию у студентов экономического мышления.

**3. Структура дисциплины.**

Дисциплина включает следующие темы.

Тема 1. Содержание и виды предпринимательской деятельности. Тема 2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ. Тема 3. Порядок регистрации предпринимательской деятельности. Тема 4. Налогообложение предпринимательской деятельности. Тема 5. Бухгалтерский учёт и отчётность. Тема 6. Имущественные, финансово-кредитные ресурсы для малого предпринимательства. Тема 7. Маркетинг в предпринимательской деятельности. Тема 8. Управление персоналом. Тема 9. Структура бизнес-плана. Технология разработки бизнес-плана.

**4. Основные образовательные технологии.**

В процессе изучения дисциплины используются лекционно-семинарские занятия, организационно-деятельностные и деловые игры, разбор производственных ситуаций, проводится дискуссии по актуальным проблемам.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

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

- выбирать организационно-правовую форму предприятия;
  - предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;
- обосновывать конкурентов

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

- сущность понятия «предпринимательство»;
- виды предпринимательской деятельности;
- организационно-правовые формы предприятия;

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1 – ОК 9

ПК 4.1

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

**Объем образовательной программы- 56ч.**

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 50 ч;

**7. Форма контроля.**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

**8. Составитель:** Терещенко Н.А., преподаватель

## Аннотация

### к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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
--------	---

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Владеть навыками</b>	интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.
<b>Уметь</b>	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
<b>Знать</b>	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения.

**1. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

Всего часов – 373

МДК.02.01- 78

МДК.02.02 - 95

МДК 02.03– 44

Учебная практика - 72

Производственная практика-72

Самостоятельная работа – 12

Промежуточная аттестация – 12

**2. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный

**Составитель:** Жанситова марина Геннадьевна, преподаватель техникума.



## Аннотация

### к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов по специальности 09.02.07  
Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является обязательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Ревьюирование программных продуктов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Владеть навыками</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- измерения характеристик программного проекта;</li><li>- использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;</li><li>- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.</li></ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;</li><li>- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;</li><li>- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;</li><li>- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</li></ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- задачи планирования и контроля развития проекта;</li><li>- принципы построения системы деятельности программного проекта;</li><li>- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</li></ul>

**1. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

Всего часов – 248

МДК 03.01 - 64

МДК 03.02- 64

Учебная практика - 36

Производственная практика- 72

Самостоятельная работа – 8

Промежуточная аттестация – 12

**2. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный

**Составитель:** Жанситова Марина Геннадьевна, преподаватель техникума..

## Аннотация

### к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является обязательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
--------	--

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Владеть навыками</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li> <li>-обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li> <li>-программировании в соответствии с требованиями технического задания;</li> <li>-использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li> <li>-применении методики тестирования разрабатываемых приложений;</li> <li>-определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li>-разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li>-проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li>-модификации отдельных модулей информационной системы.</li> </ul>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять постановку задач по обработке информации;</li> <li>-проводить анализ предметной области;</li> <li>-осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li> <li>-использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li> <li>-решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li> <li>-разрабатывать графический интерфейс приложения;</li> <li>-создавать и управлять проектом по разработке приложения;</li> <li>-проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</li> </ul>
<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</li> <li>-основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</li> <li>-основные процессы управления проектом разработки;</li> <li>-основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;</li> <li>-методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;</li> <li>-систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.</li> </ul>

**1. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

Всего часов – 710

МДК. 05.01- 218

МДК. 05.02- 170

МДК. 05.03- 130

Учебная практика - 72

Производственная практика- 108

Самостоятельная работа –46

Промежуточная аттестация – 12

**2. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

## Аннотация

### к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.06 Сопровождение информационных систем по специальности 09.02.07  
Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является обязательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Сопровождение информационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

#### Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Владеть навыками</b>	-инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; -выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
<b>Уметь</b>	-осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; -применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; -применять основные технологии экспертных систем; -разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.
<b>Знать</b>	-регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; -политику безопасности в современных информационных системах; -достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; -принципы работы экспертных систем.

**1. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

Всего часов – 758

МДК 06.01- 138

МДК 06.02- 132

МДК 06.03- 142

МДК 06.04 - 106

Учебная практика - 108

Производственная практика- 108

Самостоятельная работа –38

Промежуточная аттестация – 12

**2. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный

**Составитель:** Пичайкина Татьяна Васильевна, преподаватель техникума.

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
 ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов по специальности  
 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является обязательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций:**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Перечень профессиональных компетенций:**

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<b>Владеть навыками</b>	-участие в соадминистрировании серверов; -разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -применение законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
<b>Уметь</b>	-проектировать и создавать базы данных; -выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; -осуществлять основные функции по администрированию баз данных; -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
<b>Знать</b>	-модели данных, основные операции и ограничения; -технологии установки и настройки сервера баз данных; -требования к безопасности сервера базы данных; -государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

**1. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

Всего часов – 416

МДК 07.01- 103

МДК 07.02- 85

Учебная практика - 108

Производственная практика- 108

Самостоятельная работа –14

Промежуточная аттестация – 12

**2. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный

**Составитель** Жанситова Марина Геннадьевна, преподаватель техникума.