**АННОТАЦИИ   
к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных**

**модулей для специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

**базовая подготовка**

**Аннотация рабочих учебных дисциплин (модулей)**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК

**Область применения программы рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл.

**Цели и задачи дисциплины** - **требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

Содержание учебной дисциплины направлено на достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому 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 основ успешной социализации личности;

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

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

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

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

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

**метапредметных:**

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

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использовать приобретенных знаний и умения для анализа 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.

**предметные** - результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять знания о нормах русского литературного языка в речевой практике;

- осуществлять самоанализ и самооценку на основе наблюдений за собственной речью;

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

- представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

для слепых, слабовидящих обучающихся\*:

- применять навыки письма на брайлевской печатной машинке;

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся\*:

- применять и развивать основные виды речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарныхимплантов), говорения, чтения, письма;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра\*:

- владеть основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; их использовать в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремиться к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

\* Формируются, если осуществляется обучение лица с ограниченными возможностями здоровья и таким обучающимся (его законным представителем) не подано заявление о том, что образование данного обучающегося может быть организовано совместно с другими обучающимися.

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

- нормы русского литературного языка

- изобразительно-выразительные возможности русского языка.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Видучебнойработы | Количествочасов  ОФО | Количествочасов  ЗФО |
| Максимальнаяучебнаянагрузка (всего) | 116 | 116 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 78 | 8 |
| в томчисле: |  |  |
| лабораторныеработы | *-* | - |
| практическиезанятия | - | - |
| контрольныеработы | - | - |
| Самостоятельнаяработаобучающегося (всего) | 38 | 108 |
| в томчисле: |  |  |
| Работа с текстом | 16 | 40 |
| Лексико – фразеологическийразбор | 2 | 4 |
| Этимологическийанализслов | 2 | 2 |
| Сочинение (сочинение-эссе, сочинение-миниатюра, сочинение-рассуждение) | 10 | 16 |
| Подготовить рецензию на прочитанную книгу | 2 | 4 |
| Составлениесловарногодиктанта | 6 | 8 |
| Фонетическийразборслов | 0 | 2 |
| Подготовитьсообщение | 0 | 20 |
| Контрольнаяработа | 0 | 4 |
| Составитьтаблицу | 0 | 8 |
| *Промежуточная аттестация в формеэкзамена* | |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

**Область применения программы рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл.

**Цели и задачи дисциплины** - **требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

Содержание учебной дисциплины направлено на 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;

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

− эстетическое отношение к миру;

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

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

**метапредметных:**

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

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

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

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

**предметных -** обучающийся должен **знать**:

- содержание произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурное и нравственно-ценностное влияние на формирование национальной и мировой;

- систему стилей языка художественной литературы;

- изобразительно-выразительные возможности русского языка;

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

- представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

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

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

- анализировать художественные произведения с учетом их жанрово-родовой специфики и художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся\*:

- применять и развивать основные виды речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарныхимплантов), говорения, чтения, письма;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра\*:

- владеть основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; их использовать в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремиться к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

\* Формируются, если осуществляется обучение лица с ограниченными возможностями здоровья и таким обучающимся (его законным представителем) не подано заявление о том, что образование данного обучающегося может быть организовано совместно с другими обучающимися.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | **Объемчасов**  **ОФО** | **Объемчасов**  **ЗФО** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | 177 | 177 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 117 | 16 |
| в томчисле: |  |  |
| практическиезанятия | - | - |
| лабораторные работы |  |  |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | 60 | 161 |
| в томчисле: |  |  |
| Работа с текстом | 18 | 56 |
| Составлениецитатногоплана | 8 | 10 |
| Анализлирическогостихотворения | 8 | 12 |
| Подготовкасообщений | 10 | 35 |
| Составлениеопорногоплана | 4 | 8 |
| Составлениетаблицы | 6 | 8 |
| Сочинение-эссе | 4 | 10 |
| Подготовкадоклада | 2 | 22 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |  |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

**Область применения программы рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл.

**Цели и задачи дисциплины** - **требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Содержание учебной дисциплины направлено на достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

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

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

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

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

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

метапредметных:

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

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

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

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

предметных - обучающийся должен **уметь:**

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

- строить свое речевое и неречевое поведение адекватно социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка;

- выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

- владеть иностранным языком, позволяющим выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

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

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

- социокультурную специфику страны/стран изучаемого языка.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | ***Объемчасов***  ***ОФО*** | ***Объемчасов***  ***ЗФО*** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | 175 | 175 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 117 | 14 |
| в томчисле: |  |  |
| практические занятия, в том числе: | 117 | 14 |
| контрольныеработы | 6 | 4 |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | 58 | 161 |
| в томчисле: |  |  |
| - изготовлениенаглядныхпособий | 29 | 29 |
| - подготовкасообщений | 29 | 29 |
| - самостоятельное изучение грамматического и лексического материала студентами ЗФО | - | 103 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.04 «МАТЕМАТИКА»

Программа учебной дисциплины «Математика» относится к общим дисциплинам общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* владеть методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* владеть стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
* владеть основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
* владеть навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
* владеть правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;
* владеть тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;
* выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");
* владеть основным функционалом программы невизуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;
* владеть специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
* использовать персональные средства доступа;

**знать:**

* об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
* о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
* о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
* о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы** | ***Количество часов*** | |
| ***ОФО*** | ***ЗФО*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 351 | 234 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 234 | 28 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | - | 28 |
| практические занятия | - | - |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| **Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)** | 117 | 323 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 39  39  39 | 107  107  109 |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 05 «ИСТОРИЯ»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл.

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

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

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

Содержание учебной дисциплины направлено на достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

− сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

− становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

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

**метапредметных:**

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

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

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

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

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

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

**Предметных -** обучающийся должен **уметь:**

- применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владеть навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

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

- (сформированность представлений) о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- (владение комплексом знаний) об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Видучебнойработы | Объем часов  ОФО | Объем часов ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 175 | 175 |
|  |  |  |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 117 | 14 |
| в том числе: |  |  |
| практические занятия | - | - |
| лабораторные занятия | - | - |
|  |  |  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 58 | 161 |
| в том числе: |  |  |
| подготовкасообщений | 4 | 10 |
| подготовка конспектов | 8 | 16 |
| составление таблиц | 20 | 42 |
| подготовка докладов | 11 | 24 |
| разработкапрезентация | 8 | 16 |
| написаниеэссе | 5 | 11 |
| подготовка рефератов | 0 | 40 |
| тесты | 2 | 2 |
| выполнение контрольной работы студентами ЗФО | - | - |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл.

**Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

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

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

Содержание учебной дисциплины направлено на 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, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

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

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

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

− готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры**\***;

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

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

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

− принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, 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:**

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

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

− освоение знаний, полученных в процессе занятий, в области анатомии, физиологии;

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

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

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

**Предметных -** обучающийся должен **уметь:**

- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

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

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

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

- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности;

для слепых и слабовидящих обучающихся\*:

- применять приемы осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата\*:

* применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
* применять доступные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
* применять доступные физические упражнения разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
* применять доступные технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности.

**Знать:**

- современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- физические упражнения разной функциональной направленности, используемые в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта;

для слепых и слабовидящих обучающихся **знать**\*:

- о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни.

\* Формируются, если осуществляется обучение лица с ограниченными возможностями здоровья и таким обучающимся (его законным представителем) не подано заявление о том, что образование данного обучающегося может быть организовано совместно с другими обучающимися.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | **Объемчасов**  **ОФО** | **Объемчасов**  **ЗФО** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | 175 | 175 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 117 | 2 |
| в томчисле: |  |  |
| лабораторныезанятия | - | - |
| практическиезанятия | 109 | - |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | 58 | 173 |
| в томчисле: |  |  |
| - освоение физических упражнений различной направленности;  - самостоятельные занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др.;  - подготовка рефератов по темам с использованием информационных технологий | 58 | 173 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* |  |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к общим дисциплинам общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общим дисциплинам и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* сформировать представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности;
* сформировать представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
* сформировать представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности, знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
* предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
* применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

**знать:**

* распространенные опасные и чрезвычайные ситуаций природного, техногенного и социального характера;
* факторы, пагубно влияющие на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
* основные мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
* основы 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;
* основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
* основные медицинские знания и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 105 | 105 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 70 | 10 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 70 | 10 |
| практические занятия | - | - |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 35 | 95 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 10  12  13 | 20  40  35 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 «АСТРОНОМИЯ»

Программа учебной дисциплины «Астрономия» относится к общим дисциплинам общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общим дисциплинам в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользоваться астрономической терминологией и символикой;

**знать**:

* сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
* понятия сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
* сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
* о роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | Количество часов | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 | 54 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) |  |  |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 36 | 4 |
| практические занятия |  |  |
| контрольные работы | - | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 18 | 50 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов; | 6  6  6 | 16  16  18 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»

Программа учебной дисциплины «Информатика» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
* владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
* владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
* владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
* владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
* работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных;

**знать**:

* понятия сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
* о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
* об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
* о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 150 | 150 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 100 | 14 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 34 | 4 |
| практические занятия | 66 | 10 |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 50 | 136 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 16  16  18  - | 46  46  44  - |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.10 «ФИЗИКА»

Программа учебной дисциплины «Физика» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* владеть основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
* владеть 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;
* решать физические задачи;
* применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
* владеть правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

**знать:**

* о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | Объем часов  ОФО | Объем часов  ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 128 | 128 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 85 | 12 |
| в том числе: |  |  |
| лекционные занятия | 69 | 6 |
| лабораторные занятия | 16 | 6 |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Вариативная часть |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 43 | 116 |
| в том числе: |  |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 13  16  14  - | 22  48  46  - |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.11 «ХИМИЯ»

Программа учебной дисциплины «Химия» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* владеть основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
* владеть основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
* обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
* владеть правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
* для слепых и слабовидящих обучающихся владеть правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.
* для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья владеть основными доступными методами научного познания;

**знать:**

* представления о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
* собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | Количество часов | |
| ОФО | ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 117 | 117 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 78 | 10 |
| в том числе: |  |  |
| лекционные занятия | 70 | 6 |
| практические занятия | 8 | 4 |
| контрольные работы |  |  |
| курсовая работа | - | - |
| Вариативная часть |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 39 | 107 |
| в том числе: |  |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 10  14  15  - | 32  40  35  - |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный цикл.

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

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни

Содержание учебной дисциплины направлено на 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 -** обучающийся должен **уметь:**

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

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

оценивать социальную информацию, осуществлять поиск информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;

понимать сущность экономических институтов, их роль в социально-экономическом развитии общества; понимать значение этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; уважительно относится к чужой собственности;

экономически мыслить: принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

осуществлять поиск актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; уметь различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

личностно самоопределяться и самореализовываться в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

понимать место и роль России в современной мировой экономике; уметь ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире;

понимать юридическую деятельность;

применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;

самостоятельно осуществлять поиск правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях;

**знать:**

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

понятийный аппарат социальных наук;

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

о методах познания социальных явлений и процессов;

об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; особенности современного рынка труда;

о понятии государства, его функциях, механизме и формах;

о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;

о правонарушениях и юридической ответственности;

о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;

о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;

об основах правового мышления и антикоррупционных стандартах поведения;

об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;

знать специфику основных юридических профессий.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов ОФО** | **Объем часов ЗФО** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **162** | **162** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **108** | **12** |
| в том числе: |  |  |
| лабораторные занятия | - | - |
| практические занятия | - | - |
|  |  |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **54** | **150** |
| в том числе: |  |  |
| конспектирование | 4 | 10 |
| составление презентаций | 16 | 24 |
| подготовка реферата | 22 | 90 |
| написание эссе | 4 | 8 |
| составление таблиц | 2 | 4 |
| работа с текстом | 6 | 14 |
| Выполнение контрольной работы студентами ЗФО | 0 | 0 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.13 «БИОЛОГИЯ»

Программа учебной дисциплины «Биология» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* владеть основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
* владеть основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

**знать:**

* сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
* сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | Объем часов  ОФО | Объем часов  ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 | 54 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 36 | 4 |
| в том числе: |  |  |
| лекционные занятия | 36 | 4 |
| практические занятия | - | - |
| контрольные работы |  |  |
| курсовая работа | - | - |
| Вариативная часть |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 18 | 50 |
| в том числе: |  |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 6  6  6  - | 16  16  18  - |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.14 «ГЕОГРАФИЯ»

Программа учебной дисциплины «География» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* владеть представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
* владеть географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
* владеть умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
* владеть умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
* владеть умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
* владеть умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

**знать:**

* сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
* сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 | 54 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 36 | 4 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 36 | 4 |
| практические занятия | - | - |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 18 | 50 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  подготовка презентации | 6  2  4  6 | 16  6  14  14 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.15 «ЭКОЛОГИЯ»

Программа учебной дисциплины «Экология» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей и входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* владеть умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
* владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

**знать**:

* сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";
* сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
* сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
* сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 | 54 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 36 | 4 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 36 | 4 |
| практические занятия | - | - |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 18 | 50 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 6  6  6 | 15  15  20 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 «ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Программа учебной дисциплины «Индивидуальное проектирование» относится к дисциплина относится к дополнительным дисциплинам по выбору обучающихся и входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрированным в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413), зарегистрировано в Минюсте РФ от 7 июня 2012 г. № 24480.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дополнительным дисциплинам по выбору обучающихся и входит в общеобразовательный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
* решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
* осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
* использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
* самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
* развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);

**знать:**

* сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
* базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.
* определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
* использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
* поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
* отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 59 | 59 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 39 | 4 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 35 | 2 |
| практические занятия | 4 | 2 |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 20 | 55 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 7  7  6  - | 18  18  19  - |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 «ЭСТЕТИКА»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общеобразовательному циклу дополнительных дисциплин по выбору.

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

Целью учебной дисциплины «Эстетика» является формирование эстетического сознания личности, освоение способов философского осмысления явлений культуры как продукта эстетической практики в ее истории и современности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

***уметь:***

* различать понятия «эстетика» и «этика», определять их взаимосвязь;
* разбираться в эстетических категориях, как основных определяющих социальную значимость эстетики в процессе профессиональной деятельности;
* ориентироваться в мире эстетических ценностей;
* самостоятельно формировать отношение к действительности, которое проявляется у человека через эстетический вкус, эстетическое чувство, эстетическую оценку и эстетический идеал.

***знать:***

* общие понятия: эстетика, красота, гармония, эстетический вкус и другие категории эстетики;
* основные исторические этапы зарождения и развития эстетики;
* эстетическую сущность и значение эстетики в практической и профессиональной деятельности человека;
* социальную значимость эстетических категорий;
* основные сферы эстетической деятельности и эстетической культуры общества и личности;
* эстетические основы искусства.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | **Объемчасов ОФО** | **Объемчасов ЗФО** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | **59** | **59** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **39** | **4** |
| в томчисле: |  |  |
| лабораторныезанятия | - | - |
| практическиезанятия | 4 | 2 |
|  |  |  |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | **20** | **55** |
| в том числе: |  |  |
| Работа с литературными источниками  Выполнение индивидуальных (презентаций, творческие работы ) заданий | 10  10 | 55 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ. 01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

**Рабочая программа учебной дисциплины является частью** Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к дисциплинам обязательной части циклов и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Основной целью учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» является формирование у обучающихся общих компетенций, приобретение необходимых знаний и умений.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачами учебной дисциплины является формирование у обучающихся способности (должен уметь):

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должензнать:

- 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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** | |
| **ОФО** | **ЗФО** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **66** | **66** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** | **8** |
| в том числе: |  |  |
| практические занятия | 34 | 4 |
| контрольная работа | *-* | **-** |
| лабораторные занятия | *-* | **-** |
| курсовая работа | *-* | **-** |
|  |  |  |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося** (**всего**) | **18** | **58** |
| в том числе: |  |  |
| подготовка презентаций | 2 | 4 |
| составление таблиц | 2 | 4 |
| работа с текстом | 6 | 22 |
| рефераты | 0 | 12 |
| доклады | 6 | 0 |
| самостоятельноеизучениетем | 2 | 16 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**дисциплина относится к дисциплинам обязательной части циклов и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Основной целью учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» является формирование у обучающихся общих компетенций, приобретение необходимых знаний и умений.

Задачами учебной дисциплины является формирование у обучающихся способности:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должензнать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

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

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

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

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | **Объемчасов** | |
| **ОФО** | **ЗФО** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | 66 | 66 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 48 | 8 |
| в томчисле: | |  |
| лабораторныезанятия | *-* | - |
| практическиезанятия | 40 | 4 |
| контрольныеработы | *-* | - |
| курсоваяработа | *-* | - |
|  |  |  |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | 18 | 58 |
| в томчисле: | |  |
| разработкапрезентация | 4 | 6 |
| написаниедоклада | 4 | 6 |
| конспектированиетекста | 6 | 8 |
| написаниеэссе | 4 | 6 |
| написаниерефератов | 0 | 32 |
| выполнение контрольной работы студентами ЗФО | 0 | 0 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**дисциплина относится к дисциплинам обязательной части циклов и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Основной целью учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» является формирование у обучающихся общих компетенций, приобретение необходимых знаний и умений.

Задачами учебной дисциплины является формирование у обучающихся способности:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**знать:**

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | ***Объемчасов ОФО*** | ***Объем***  ***часов***  ***ЗФО*** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | 180 | 180 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 168 | 26 |
| в томчисле: |  |  |
| практическиезанятия | 168 | 26 |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | **12** | **154** |
| в томчисле: |  |  |
| - подготовка сообщения  - подготовка монолога  - подготовка презентации  -самостоятельное изучение студентами ЗФО грамматического и лексического материала тем | 2  6  4  - | 2  6  4  142 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**дисциплина относится к дисциплинам обязательной части циклов и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Основной целью учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» является формирование у обучающихся общих компетенций, приобретение необходимых знаний и умений.

Задачами учебной дисциплины является формирование у обучающихся способности:

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** | ***Объем***  ***часов***  ***ОФО*** | ***Объем***  ***часов***  ***ЗФО*** |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** | 336 | 336 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 168 | 2 |
| в томчисле: |  |  |
| лабораторныезанятия | - | - |
| практическиезанятия | 168 | 2 |
| **Самостоятельнаяработаобучающегося (всего)** | 168 | 334 |
| в томчисле: |  |  |
| самостоятельная учебная нагрузка, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях) | 168 | 334 |
| Выполнение контрольной работы студентами ЗФО | 0 | 0 |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета, зачета, зачета, зачета, зачета, дифференцированного зачета* | |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**знать:**

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

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 240 | 240 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 160 | 26 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 80 | 14 |
| практические занятия | 80 | 12 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 80 | 214 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 20  30  30 | 28  28  30 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Программа учебной дисциплины «Элементы математической логики» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

**знать:**

* основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
* формулы алгебры высказываний;
* методы минимизации алгебраических преобразований;
* основы языка и алгебры предикатов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 120 | 120 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 80 | 14 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 40 | 8 |
| практические занятия | 40 | 6 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 40 | 106 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 10  20  10 | 35  35  36 |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
* пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
* применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

**знать:**

* основные понятия комбинаторики;
* основы теории вероятностей и математической статистики;
* основные понятия теории графов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 | 72 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 48 | 8 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 24 | 4 |
| практические занятия | 24 | 4 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 24 | 64 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 8  8  8 | 18  18  18 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

Программа учебной дисциплины «Архитектура компьютерных систем» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* получать информацию о параметрах компьютерной системы;
* подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
* производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

**знать:**

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

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | Количество часов | |
| ОФО | ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 120 | 120 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 80 | 14 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 48 | 8 |
| практические занятия | 32 | 6 |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 40 | 106 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 15  15  10  - | 24  38  44  - |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

Программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
* определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
* осуществлять модернизацию аппаратных средств;

**знать:**

* основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
* периферийные устройства вычислительной техники;
* нестандартные периферийные устройства.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов  ОФО | Объем часов  ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 105 | 105 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 70 | 12 |
| в том числе: |  |  |
| лекционные занятия | 38 | 8 |
| лабораторные занятия | 32 | 4 |
| контрольные работы |  |  |
| курсовая работа |  |  |
| Вариативная часть |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 35 | 93 |
| в том числе: |  |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 10  10  15  - | 24  35  34  - |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**знать:**

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

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | Количество часов | |
| ОФО | ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 | 72 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 48 | 8 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 24 | 4 |
| практические занятия | 24 | 4 |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 24 | 64 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 8  8  8  - | 20  20  24  - |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Программа учебной дисциплины «Основы программирования» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* работать в среде программирования;
* реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

**знать:**

* этапы решения задачи на компьютере;
* типы данных;
* базовые конструкции изучаемых языков программирования;
* принципы структурного и модульного программирования;
* принципы объектно-ориентированного программирования.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов  ОФО | Объем часов  ЗФО |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 264 | 264 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 176 | 30 |
| в том числе: |  |  |
| лабораторные занятия | 88 | 16 |
| практические занятия | 88 | 14 |
| контрольные работы | - | - |
| курсовая работа | - | - |
| Вариативная часть |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) |  |  |
| в том числе: | 88 | 234 |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 26  28  34  - | 70  76  88  - |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Программа учебной дисциплины «Основы экономики» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

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

*- приводить примеры: факторов производства и факторных доходов, общественных благ, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем;*

*- описывать: действие рыночного механизма, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики;*

*- объяснять: взаимовыгодность добровольного обмена, причины неравенства доходов, виды инфляции, проблемы международной торговли.*

**знать:**

общие положения экономической теории;

организацию производственного и технологического процессов;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

методику разработки бизнес-плана;

1. *- задачи и способы осуществления макроэкономической политики государства, механизмы взаимодействия инструментов денежно-кредитной и бюджетно-налоговой политики, направления социальной политики и методы государственного регулирования доходов;*
2. *- закономерности и модели функционирования открытой экономики, взаимосвязи национальных экономик и мирового хозяйства.*
3. *- сущность и функции денег в условиях рыночной экономики;*
4. *-основные виды налоговых платежей в России;*
5. *- факторы, определяющие экономический рост.*

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы** | ***Количество часов*** | |
| ***ОФО*** | ***ЗФО*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 216 | 216 |
| **Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего)** | 144 | 22 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 68 | 12 |
| практические занятия | 60 | 4 |
| контрольные работы | - | - |
| Вариативная часть | 38 | 38 |
| **Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)** | 72 | 194 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 14  14  14  30 | 56  54  54  30 |
| *Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы, экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИПЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

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

Основной целью учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» является формирование у обучающихся общих компетенций, приобретение необходимых знаний и умений.

Задачами учебной дисциплины является формирование у обучающихсяспособности:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством*.*

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем***  ***часов***  ***ОФО*** | ***Объем***  ***часов***  ***ЗФО*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 72 | 72 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 48 | 8 |
| в том числе: | |  |
| практические занятия | 24 | 4 |
| лекционные занятия | 24 | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **24** | **64** |
| в том числе: | |  |
| подготовка рефератов: | 4 | 14 |
| подготовка сообщений: | 6 | 14 |
| подготовка докладов: | 10 | 12 |
| выполнение индивидуального проектного задания | 4 | 12 |
| Выполнение контрольной работы студентами ЗФО | 0 | 12 |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | |  |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ»

Программа учебной дисциплины «Теория алгоритмов» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
* определять сложность работы алгоритмов;

**знать:**

* основные модели алгоритмов;
* методы построения алгоритмов;
* методы вычисления сложности работы алгоритмов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 117 | 117 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 78 | 14 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 48 | 8 |
| практические занятия | 30 | 6 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 39 | 103 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 13  13  13  - | 30  30  43 |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**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 с т 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, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 102 | 102 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 68 | 10 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 18 | 4 |
| практические занятия | 50 | 6 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 34 | 92 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 11  11  12  - | 30  30  32 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОГРАММИРОВАНИИ»

Программа учебной дисциплины «Численные методы в программировании» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**знать:**

* методы хранения чисел в памяти электронно - вычислительных машин (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.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 99 | 99 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 66 | 10 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 34 | 6 |
| практические занятия | 32 | 4 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 33 | 89 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 11  11  11 | 29  30  30 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 11«ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы учебной дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации в соответствии с принятой методологией;
* оценивать эффективность использования основных ресурсов организации;

**знать:**

* об основных аспектах развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
* организацию производственного и технологического процессов;
* материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
* механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- знать методику разработки бизнес-плана.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы** | ***Количество часов*** | |
| ***ОФО*** | ***ЗФО*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 102 | 102 |
| **Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего)** | 68 | 10 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 36 | 6 |
| практические занятия | 32 | 4 |
| контрольные работы | - | - |
| Вариативная часть | 102 | 102 |
| **Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)** | 34 | 92 |
| в том числе: | |  |
| составление конспектов;  подготовка рефератов;  подготовка докладов;  самостоятельная работа над курсовой работой | 10  12  12  - | 30  32  30  - |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХСИСТЕМ»

Программа профессионального модуля «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем» относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

* разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
* разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
* использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
* проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

**уметь:**

* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

**знать:**

* основные этапы разработки программного обеспечения;
* основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
* методы и средства разработки технической документации.

Данный модуль способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем профессионального модуля и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| **ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем** | | |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 726 | 726 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 484 | 80 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 242 | 42 |
| практические занятия | 242 | 38 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 242 | 646 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **МДК.01.01. Системное программирование** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 354 | 354 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 236 | 38 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 118 | 20 |
| практические занятия | 118 | 18 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 118 | 316 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **МДК.01.02 Прикладное программирование** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 372 | 372 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 248 | 330 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 124 | 22 |
| практические занятия | 124 | 20 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 124 | 42 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **УП.01 Учебная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 36 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 36 |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета | | |
| **ПП.01 Производственная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 216 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 216 |
| *Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ»

Программа профессионального модуля «Разработка и администрирование баз данных» относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

* работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
* использования средств заполнения базы данных;
* использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

**уметь:**

* создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
* работать с современнымиCase-средствами проектирования баз данных;
* формировать и настраивать схему базы данных;
* разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
* создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
* применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

**знать:**

* основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
* основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
* современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
* методы описания схем баз данных в современных СУБД;
* структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
* методы организации целостности данных;
* способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
* основные методы и средства защиты данных в базах данных;
* модели и структуры информационных систем;
* основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
* информационные ресурсы компьютерных сетей;
* технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
* основы разработки приложений баз данных.

Данный модуль способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем профессионального модуля и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| **ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных** | | |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 374 | 374 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 249 | 42 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 91 | 12 |
| практические занятия | 142 | 22 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | 16 | 8 |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 125 | 332 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 198 | 198 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 132 | 22 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 34 | 2 |
| практические занятия | 82 | 12 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | 16 | 8 |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 66 | 176 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 176 | 176 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 117 | 20 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 57 | 10 |
| практические занятия | 60 | 10 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 59 | 156 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **УП.02 Учебная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 36 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 36 |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета | | |
| **ПП.02 Производственная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 72 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 72 |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

Программа профессионального модуля «Участие в интеграции программных модулей» относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

* участия в выработке требований к программному обеспечению;
* участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

**уметь:**

* владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

**знать:**

* модели процесса разработки программного обеспечения;
* основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
* основные подходы к интегрированию программных модулей;
* основные методы и средства эффект явной разработки;
* основы верификации и аттестации программного обеспечения;
* концепции и реализации программных процессов;
* принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программ юго обеспечения;
* методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
* основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
* стандарты качества программного обеспечения;
* методы и средства разработки программной документации.

Данный модуль способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем профессионального модуля и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| **ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей** | | |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 571 | 571 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 381 | 68 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 223 | 32 |
| практические занятия | 140 | 28 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | 18 | 8 |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 190 | 503 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 277 | 277 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 185 | 32 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 75 | 12 |
| практические занятия | 92 | 12 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | 18 | 8 |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 92 | 245 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 147 | 147 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 98 | 18 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 50 | 10 |
| практические занятия | 48 | 8 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 49 | 129 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **МДК.03.03 Документирование и сертификация** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 147 | 147 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 98 | 18 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 48 | 10 |
| практические занятия | 50 | 8 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа | - |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 49 | 129 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |
| **УП.03 Учебная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 36 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 36 |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета | | |
| **ПП.03 Производственная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 108 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 108 |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержденный приказом Министерства образования и науки № 804 от 28 июля 2014г., зарегистрировано в Минюсте РФ 21 августа 2014 г N 33733), квалификация – техник-программист.

**Область применения рабочей программы профессионального модуля**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к профессиональным модулям и входит в профессиональный учебный цикл.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

* настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
* доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
* диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
* создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;
* сканирования, обработки и распознавания документов;
* создания цифровых графических объектов;
* осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета;
* создания и обработки объектов мультимедиа;

**уметь:**

* управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
* набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10-пальцевым методом;
* подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
* производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
* производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
* производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
* производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
* осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
* диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.
* вести отчетную и техническую документацию;
* создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
* создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
* создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
* создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов;
* создавать и обмениваться письмами электронной почты;
* осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;
* осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
* осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы-пейджера мгновенных сообщений;
* распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
* создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
* создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видео-клипы;
* пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;
* вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

* классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
* устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
* архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
* принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;
* виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
* принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
* виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
* принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;
* нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
* порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер;
* назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа;
* назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб-страниц;
* структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.

Данный модуль способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.2 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.5 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем профессионального модуля и виды учебной работы | *Количество часов* | |
| *ОФО* | *ЗФО* |
| **ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** | | |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 333 | 333 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 222 | 38 |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | 100 | 24 |
| практические занятия | 112 | 14 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 111 | 295 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 333 | 333 |
| Аудиторная учебная нагрузка (обязательные учебные занятия) (всего) | 222 | 38 |
| в том числе: | | |
| лекционные занятия | 100 | 24 |
| практические занятия | 112 | 14 |
| контрольные работы | - |  |
| курсовая работа |  |  |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | 111 | 295 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | |
| **УП.04 Учебная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 288 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 288 |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета | | |
| **ПП.04 Производственная практика** |  |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 108 | - |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего) | - | 108 |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | | |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г., № 804, зарегистрировано в Минюсте РФ от 21 августа 2014 г N 33733, квалификация – техник-программист.

1. **Область применения рабочей программы учебной практики**

Программа учебной практики (далее программа практики) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

1. **Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** программа учебной практики является частью ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах: ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных, ПМ.03 Участие в интегрировании программных модулей, ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.
2. **Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

**ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
* разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
* использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
* проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

**уметь:**

* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

**знать:**

* основные этапы разработки программного обеспечения;
* основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
* методы и средства разработки технической документации.

**ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»**

**Разработка и администрирование баз данных**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
* использования средств заполнения базы данных;
* использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

**уметь:**

* создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
* работать с современнымиCase-средствами проектирования баз данных;
* формировать и настраивать схему базы данных;
* разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
* создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
* применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

**знать:**

* основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
* основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
* современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
* методы описания схем баз данных в современных СУБД;
* структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
* методы организации целостности данных;
* способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
* основные методы и средства защиты данных в базах данных;
* модели и структуры информационных систем;
* основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
* информационные ресурсы компьютерных сетей;
* технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
* основы разработки приложений баз данных.

**ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»**

**Участие в интеграции программных модулей**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* участия в выработке требований к программному обеспечению;
* участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

**уметь:**

* владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

**знать:**

* модели процесса разработки программного обеспечения;
* основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
* основные подходы к интегрированию программных модулей;
* основные методы и средства эффект явной разработки;
* основы верификации и аттестации программного обеспечения;
* концепции и реализации программных процессов;
* принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программ юго обеспечения;
* методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
* основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
* стандарты качества программного обеспечения;
* методы и средства разработки программной документации.

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

**иметь практический опыт:**

* навигации по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета;
* разработки компонент проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;
* разработки тестовых наборов и тестовых сценариев.

**уметь:**

* подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику;
* создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных;
* создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа;
* выполнять интеграцию модулей в программную систему.

**знать:**

* ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей;
* анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

Учебная практика способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программный средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.2 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.5 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

**Количество часов на освоение программы учебной практики:**

Освоение учебной практики составляет 11 недель: 2 курс 8 недель, 3 курс 1 неделя, 4 курс 2 недели.

ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем» - 36 часов.

ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» - 36 часов.

ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» - 36 часов

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин – 288 часов

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г., № 804, зарегистрировано в Минюсте РФ от 21 августа 2014 г N 33733, квалификация – техник-программист.

1. **Область применения рабочей программы производственной практики**

Программа производственной практики (далее программа практики) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**2. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** программа производственной практики является частью ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах: ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных, ПМ.03 Участие в интегрировании программных модулей, ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

**3. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики:**

Производственная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно правовых форм.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

* сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
* использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Производственная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

**Целью** производственной практики (по профилю специальности) является закрепление и углубление первоначальных практических умений, полученных в процессе обучения, формирование практического опыта для освоения общих и профессиональных компетенций, комплексное освоение обучающимися видами профессиональной деятельности.

**Задачами** производственной практики (по профилю специальности) является:

* углубление первоначальных практических умений, полученных в процессе изучения учебных дисциплин и междисциплинарных курсов;
* закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
* развитие общих и профессиональных компетенций;
* освоение современных производственных процессов, технологий;
* адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.
* закрепление и углубление в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении профессиональных модулей «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», «Разработка и администрирование баз данных», «Участие в интеграции программных модулей», «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и во время прохождения учебных и производственных практик (на основе изучения деятельности конкретного предприятия);
* приобретение студентами навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком при выполнении обязанности дублеров инженерно-технических работников со средним профессиональным образованием;
* ознакомление непосредственно на производстве с передовыми технологиями, организацией труда и экономикой производства;
* развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива.

Производственная практика по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» организуется на предприятиях, осуществляющих широкое использование вычислительной техники и информационных технологий или в учебном заведении. Руководителями практики назначаются преподаватели специальных дисциплин или высококвалифицированные специалисты.

Предприятия, являющиеся базами практики студентами, должны соответствовать современным требованиям и перспективам развития вычислительной техники и информационных технологий, оснащены высокопроизводительным оборудованием, прогрессивными технологиями, иметь в наличии квалифицированный персонал.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

**ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
* разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
* использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
* проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

**уметь:**

* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

**знать:**

* основные этапы разработки программного обеспечения;
* основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
* методы и средства разработки технической документации.

**ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»**

**Разработка и администрирование баз данных**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
* использования средств заполнения базы данных;
* использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

**уметь:**

* создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
* работать с современнымиCase-средствами проектирования баз данных;
* формировать и настраивать схему базы данных;
* разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
* создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
* применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

**знать:**

* основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
* основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
* современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
* методы описания схем баз данных в современных СУБД;
* структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
* методы организации целостности данных;
* способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
* основные методы и средства защиты данных в базах данных;
* модели и структуры информационных систем;
* основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
* информационные ресурсы компьютерных сетей;
* технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
* основы разработки приложений баз данных.

**ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»**

**Участие в интеграции программных модулей**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* участия в выработке требований к программному обеспечению;
* участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

**уметь:**

* владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

**знать:**

* модели процесса разработки программного обеспечения;
* основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
* основные подходы к интегрированию программных модулей;
* основные методы и средства эффект явной разработки;
* основы верификации и аттестации программного обеспечения;
* концепции и реализации программных процессов;
* принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программ юго обеспечения;
* методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
* основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
* стандарты качества программного обеспечения;
* методы и средства разработки программной документации.

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

**иметь практический опыт:**

* навигации по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета;
* разработки компонент проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;
* разработки тестовых наборов и тестовых сценариев.

**уметь:**

* подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику;
* создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных;
* создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа;
* выполнять интеграцию модулей в программную систему.

**знать:**

* ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей;
* анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

Производственная практика способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программный средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.2 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.5 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

**Количество часов на освоение программы производственной практики:**

Практика производственная – всего 504 часа (14 недель). В рамках освоения ПМ. 01Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем - 216 часов. В рамках освоения ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных - 72 часа. В рамках освоения ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей – 108 часов. В рамках освоения ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин – 108 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г., № 804, зарегистрировано в Минюсте РФ от 21 августа 2014 г N 33733, квалификация – техник-программист.

1. **Область применения рабочей программы производственной (преддипломной) практики**

Программа производственной (преддипломной) практики – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, входящей в укрупненную группу специальности СПО 230100 Информатика и вычислительная техника, в части основных видов профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

1. **Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** программа производственной (преддипломной) практики является частью ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.
2. **Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики:**

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно правовых форм.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

* сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
* использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

**Целью** преддипломной практики является подготовка студентов к итоговой государственной аттестации (ИГА).

**Задачами** преддипломной практики являются:

* сбор студентами материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки к ИГА;
* закрепление и углубление в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении общих профессиональных дисциплин «Операционные системы», «Архитектура компьютерных систем», «Информационные технологии», «Технические средства информатизации», «Основы программирования», «Теория алгоритмов», «Прикладное программирование», «Основы экономики», «Безопасность жизнедеятельности», «Правовые основы профессиональной деятельности»;
* закрепление и углубление в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении профессиональных модулей «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем», «Разработка и администрирование баз данных», «Участие в интеграции программных модулей», «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и во время прохождения учебных и производственных практик (на основе изучения деятельности конкретного предприятия);
* приобретение студентами навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком при выполнении обязанности дублеров инженерно-технических работников со средним профессиональным образованием;
* ознакомление непосредственно на производстве с передовыми технологиями, организацией труда и экономикой производства;
* развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива.

Преддипломная практика по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» организуется на предприятиях, осуществляющих широкое использование вычислительной техники и информационных технологий или в учебном заведении. Руководителями преддипломной практики назначаются преподаватели специальных дисциплин или высококвалифицированные специалисты.

Предприятия, являющиеся базами практики студентами, должны соответствовать современным требованиям и перспективам развития вычислительной техники и информационных технологий, оснащены высокопроизводительным оборудованием, прогрессивными технологиями, иметь в наличии квалифицированный персонал.

Выбор темы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) предопределяет цели и задачи **преддипломной практики**.

Основная **цель** преддипломной практики:

- реализация умений и накопление практического опыта в ходе дублирования деятельности специалистов государственных учреждений, а так же сбор и систематизация материалов для выпускной квалификационной работы.

- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретических знаний на основе изучения опыта работы государственных учреждений, осуществляющих социальное обслуживание;

-приобретение опыта организационной и правовой работы на должностях государственных учреждений, осуществляющих социальное обслуживание в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;

-развитие правовой культуры, как важнейшего условия успешного решения задач будущей профессиональной деятельности;

-изучение передового опыта по избранной специальности;

- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний управленческих решений, а также контроля за их исполнением;

- сбор необходимых материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ и сдачи обучающимися всех видов промежуточной аттестации, предусмотренной ФГОС.

С целью овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе прохождения производственной (преддипломной) практики должны:

**ПМ.01Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

**иметь практический опыт:**

* разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
* разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
* использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
* проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

**уметь:**

* осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования:
* создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
* выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
* оформлять документацию на программные средства;
* использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

**знать:**

* основные этапы разработки программного обеспечения;
* основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
* методы и средства разработки технической документации.

**ПМ.02Разработка и администрирование баз данных**

**иметь практический опыт:**

* управления базами данных;
* использования средств заполнения базы данных; использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

**уметь:**

* создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
* работать с современными сазе-средствами проектирования баз данных;
* формировать и настраивать схему базы данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
* создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
* применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

**знать:**

* основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
* основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
* современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
* методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);
* структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
* методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
* основные методы и средства защиты данных в базах данных;
* модели и структуры информационных систем; основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях:
* информационные ресурсы компьютерных сетей; технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
* основы разработки приложений баз данных.

**ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей**

**иметь практический опыт:**

* участия в выработке требований к программному обеспечению;
* участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

**уметь:**

* владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
* использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;формировать и настраивать схему базы данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
* создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
* применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

**знать:**

* модели процесса разработки программного обеспечения;
* основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
* основные подходы к интегрированию программных модулей;
* основные методы и средства эффективной разработки;
* основы верификации и аттестации программного обеспечения;
* концепции и реализации программных процессов; принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
* методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
* основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
* стандарты качества программного обеспечения; методы и средства разработки программной документации.

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

**иметь практический опыт:**

* ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
* подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
* сборки и разборки системного блока ПК;
* работы с дополнительными внешними устройствами ПК;
* обслуживания и модернизации ПК;
* работы в операционной системе MS DOS;
* работы с ОС класса Windows;
* установки операционных систем;
* настройки пользовательского интерфейса операционной системы;
* работы с программами-архиваторами;
* настройки подключения к сети Интернет;
* работы с антивирусными программами;
* работы с программами-утилитами;
* создания документов, работы, сохранения, настройки и печати документов в текстовом процессоре;
* создания документов, работы, сохранения, настройки и печати документов в электронной таблице;
* создания документов, работы, сохранения, настройки и печати документов в СУБД.

**уметь:**

* вести процесс обработки информации на ЭВМ;
* выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
* подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
* обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
* устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
* оформлять результаты выполняемых работ;
* соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

**знать:**

* состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
* операционные системы, применяемые в ЭВМ,
* правила технической эксплуатации ЭВМ,
* периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
* функциональные узлы, их назначение,
* виды и причины отказов в работе ЭВМ,
* нормы и правила труда и пожарной безопасности
* основы компьютерной графики.

Производственная (преддипломная) практика способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программный средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.2 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.5 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

**Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики:**Практика (преддипломная) производственная – всего 144 часа (4 недели).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии со статьей 59 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г, № 273-ФЗ, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14.06.2013г, № 464, приказа Минобрнауки РФ «Об утверждении порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16.08.2013 г, № 968.

**Область применения рабочей программы производственной (преддипломной) практики**

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** в части освоения **видов профессиональной деятельности** (ВПД) специальности:

ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных.

ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей.

ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

**и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

***ПМ.0.1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.***

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

***ПМ.0.2. Разработка и администрирование баз данных.***

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

***ПМ.0.3. Участие в интеграции программных модулей.***

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

***ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин***

ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.2 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.

ПК 4.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.4 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.5 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

**и соответствующих ОК**

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

OK 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

**Место итоговой аттестации в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Государственная итоговая аттестация является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Программа итоговой аттестации ежегодно обновляется кафедрой технических дисциплин и утверждается директором НАЧ ПОУ «Невинномысский экономико-правовой техникум» после её обсуждения на заседании кафедры с обязательным участием работодателей.

**Цели и задачи итоговой аттестации:**

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах.**

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к итоговой аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы итоговой аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом итоговой аттестации выпускников специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** является выпускная квалификационная работа (ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет решить целый комплекс задач:

* ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
* позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
* систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
* расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
* значительно упрощает практическую работу итоговой аттестационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

Итоговая аттестация является завершающим этапом и проводится после освоенияППССЗ и сдачи обучающимися всех видов промежуточной аттестации, предусмотренной ФГОС.

**Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:**всего – 6 недель, в том числе:выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.