**АННОТАЦИИ**

**рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей**

**по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Русский язык**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

* совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
* формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (язы-ковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведче- ской);
* совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
* дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных**:

1) российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и

настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) 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;

3) готовности к служению Отечеству, его защите;

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

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

6) толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

8) готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

**метапредметных:**

1) умения самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректироватьдеятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

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

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

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

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

6) умения самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

7) владения языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

8) владения навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

1) сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владения навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

3) владения умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

4) владения умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

5) знания содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

6) сформированности представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

8) способности выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9) владения навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

10) сформированности представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Литература**

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих **целей**:

* воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовер-шенствованию, 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 ис-пользованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных**:

1) российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) 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;

3) готовности к служению Отечеству, его защите;

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

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

6) толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

8) готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

**метапредметных:**

1) умения самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректироватьдеятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

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

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

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

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

6) умения самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

7) владения языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

8) владения навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

1) сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владения навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

3) владения умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

4) владения умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

5) знания содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

6) сформированности представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

8) способности выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9) владения навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

10) сформированности представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык (Английский язык)» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Иностранный язык (Английский язык)», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Иностранный язык (Английский язык)» направлено на достижение следующих **целей**:

* формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
* формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
* формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
* воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на меж­культурном уровне;
* воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным суб­культурам.

*Иностранный язык как учебная дисциплина характеризуется:*

* направленностью на освоение языковых средств общения, формирование *новой* языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной язы­ковой личности;
* интегративным характером — сочетанием языкового образования с элементар­ными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
* полифункциональностью — способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

* ***лингвистической*** — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное исполь­зование приобретенного словарного запаса;
* ***социолингвистической*** — совершенствование умений в основных видах рече­вой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
* ***дискурсивной*** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпрета­ции связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
* ***социокультурной*** — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
* ***социальной*** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
* ***стратегической*** — совершенствование умения компенсировать недостаточ­ность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
* ***предметной*** — развитие умения использовать знания и навыки, формируе­мые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных про­блем.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО технического, естественно-научного, социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования.

**Основное содержание** предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

* заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
* заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
* написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по пред­ложенному шаблону;
* составить резюме.

**Профессионально ориентированное содержание** нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи. При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;

- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуа­циях делового и профессионального общения;

- познавательность и культуроведческая направленность;

- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (моти­вированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуаль­ных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

**Текстовый материал** для чтения, аудирования и говорения должен быть инфор­мативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направ­ленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обусловливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: ***литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.***

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

* обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
* включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, ис­пользуемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
* вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• ***личностных:***

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

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

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

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

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

• ***метапредметных:***

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

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

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться

и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

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

• ***предметных:***

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

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

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

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

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**История**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины **«**ИСТОРИЯ» составлена в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Примерной программы учебной дисциплины «История», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»).

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей**:

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

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

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

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

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает 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 об-щечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

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

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

***метапредметных***:

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

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

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

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

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

***предметных***:

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

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

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

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

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

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Обществознание**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ««Обществознание» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»составлена в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Примерной программы учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»).

Содержание программы «Обществознание» 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.

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

***личностных:***

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

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

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

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

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

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

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

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректи­ровать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения

поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

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

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

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

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

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

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

***предметных:***

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

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

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

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

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

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

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Химия**

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

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

1. формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
2. формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
3. развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
4. приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия реше-ний, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

***личностных*:**

* чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
* готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
* умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития выбранной профессиональной деятельности;

***метапредметных*:**

* использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипо-тез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон хи-мических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость стал-киваться в профессиональной сфере;
* использование различных источников для получения химической информа-ции, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов профессиональной сфере;

***предметных*:**

* сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функ-циональной грамотности человека для решения практических задач;
* владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
* сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
* владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
* сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Биология**

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей:**

1. получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно - научной картины мира; методах научного познания;
2. овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
4. воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
5. использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

***личностных*:**

* сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
* понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную этическую сферы деятельности человека;
* способность использовать знания о современной естественно-научной карти-не мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
* владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
* способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
* готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
* обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской
* экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
* способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
* готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

***метапредметных*:**

* осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
* осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
* повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
* способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
* способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
* умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
* способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
* способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
* способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

***предметных*:**

* сформированность представлений о роли и месте биологии в современной на-учной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
* владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, из-мерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
* сформированность умений объяснять результаты биологических эксперимен-тов, решать элементарные биологические задачи;
* сформированность собственной позиции по отношению к биологической ин-формации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

1. формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
2. развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
3. формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
4. овладение технологиями современных оздоровительных систем физического вос-питания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
5. овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
6. освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
7. приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

* **личностных:** 
  + готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
  + сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
  + потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
  + приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
  + формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе це-ленаправленной 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 теоретических, учебно-методических
    - практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
  + готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
  + формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
  + умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
* **предметных:** 
  + умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  + владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  + владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития
    - физических качеств;
  + владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  + владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Основы безопасности жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «основы безопасности жизнедеятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

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

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

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

- обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

* развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
* исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
* воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
* освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

* овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
* обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
* выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
* овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
* формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
* приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
* развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
* формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
* формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
* развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:
* принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
* формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
* развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
* освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
* приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
* формирование установки на здоровый образ жизни;
* развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

* сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
* получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
* сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
* сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
* освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
* освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
* развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
* формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
* развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
* получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы, законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан, прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
* освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, уволь-
* нения с военной службы и пребывания в запасе;
* владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия**

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

Общие цели изучения математики реализуются в четырех направлениях:

1. общее представление об идеях и методах математики;
2. интеллектуальное развитие;
3. овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
4. воспитательное воздействие.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых обучающимися профессий СПО, обеспечивается:

* выбором различных подходов к введению основных понятий;
* формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
* обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной профессии / специальности.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

* алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение
  + совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
* теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
* линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
* геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного
  + векторного методов для решения математических и прикладных задач;
* стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

**Результаты усвоения учебной дисциплины.**

Освоение содержания учебной дисциплины дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение обучающимися следующих ***результатов***:

* ***личностных*:**
  + сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
  + понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
  + развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
  + овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
  + готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
  + готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
  + готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
  + отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
* ***метапредметных*:**
  + умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
  + умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  + владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  + готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  + владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
  + владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
  + целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

***предметных*:**

* + сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
  + сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
  + владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
  + владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
  + сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
  + владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
  + сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
  + владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Информатика**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента Государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259)

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

* формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
* формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
* формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
* приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
* владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникативных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

* **личностных**

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

-осознание своего места в информационном обществе;

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

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

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

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

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

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

* **метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

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

* **предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

Владение навыками алгоритмического мышления и понимания и понимания методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

-использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

-владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

-владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

-сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

-сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости и анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

-владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом зыке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

-сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены, и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

-понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

-применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникации в Интернете.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Физика**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей:**

* освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
* овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации;
* необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
* использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных**:

* чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
* готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
* умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
* умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

* использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
* использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов,

явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

* умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
* умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
* умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
* умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

* сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
* владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
* умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
* сформированность умения решать физические задачи;
* сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
* сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Основы философии**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**знать:**

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**История**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

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

**знать:**

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.

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.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Иностранный язык (Английский язык)**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

В результате изучения обязательной части дисциплины студент 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.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

В результате изучения обязательной части дисциплины студент 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.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Элементы высшей математики**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01. «Элементы высшей математики» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 **Компьютерные системы и комплексы**.

Дисциплина «Элементы высшей математики» должна вооружить студента математическими знаниями, необходимыми для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, создать фундамент математического образования, необходимый для получения профессиональных компетенций, воспитать математическую культуру и понимание роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**уметь:**

выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

решать дифференциальные уравнения;

**знать:**

основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

основы дифференциального и интегрального исчисления.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Теория вероятностей и математическая статистика**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01Компьютерные системы и комплексы.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен**:**

**уметь:**

вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;

использовать методы математической статистики;

**знать:**

основы теории вероятностей и математической статистики;

основные понятия теории графов.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Инженерная графика**

РРабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 3 поколения по специальности СПО09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки): 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

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

* читать чертежи и эскизы;
* выполнять чертежи и эскизы;

**знать/понимать:**

* требования единой системы конструкторской документации;
* основные правила построения чертежей;
* виды нормативно-технической документации;
* правила чтения технической и конструкторско-технической документации.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Основы электротехники**

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является частью основной профессиональной образовательной программы 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**уметь:**

применять основные определения и законы теории электрических цепей;

учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;

различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;

**знать**:

основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;

свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией трехфазные электрические цепи;

основные свойства фильтров;

непрерывные и дискретные сигналы;

методы расчета электрических цепей;

спектр дискретного сигнала и его анализ;

цифровые фильтры

Техник по компьютерным системам должен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Техник по компьютерным системам должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Прикладная электроника**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и переподготовки по профессии рабочих: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям:

230103.01 Оператор электронно-вычислительных машин

230103.03 Наладчик компьютерных сетей

230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

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

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

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

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

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Электротехнические измерения**

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01Компьютерные системы и комплексы по направлению подготовки 230100 Информатика и вычислительная техника, состав укрупненной группы профессий 230000 Информатика и вычислительная техникаПрограмма учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и переподготовки по профессии рабочих): 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям, входящим в состав укрупненной группы специальностей.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**знать:**

основные понятия об измерениях и единицах физических величин;

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

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и переподготовки по профессии рабочих: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям, входящим в состав укрупненной группы специальностей.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен :

**уметь:**

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

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям, входящим в состав укрупненной группы специальностей.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
* применять документацию систем качества;
* применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**знать:**

* правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
* основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
* основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
* показатели качества и методы их оценки;
* системы качества;
* основные термины и определения в области сертификации;
* организационную структуру сертификации;
* системы и схемы сертификации.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Операционные системы и среды**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и переподготовки по профессии рабочих:16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям, входящим в состав укрупненной группы специальностей.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

* использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
* использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
* устанавливать различные операционные системы;
* подключать к операционным системам новые сервисные средства;
* решать задачи обеспечения защиты операционных систем;

**знать/понимать:**

* основные функции операционных систем;
* машинно-независимые свойства операционных систем;
* принципы построения операционных систем;
* сопровождение операционных систем

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Дискретная математика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 3 поколения по специальности СПО09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям, входящим в состав укрупненной группы специальностей.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**уметь:**

* формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
* применять законы алгебры логики;
* определять типы графов и давать их характеристики;
* строить простейшие автоматы;

**знать:**

* основные понятия и приемы дискретной математики;
* логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
* основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста;
* основные понятия теории множеств, теоретико - множественные операции и их связь с логическими операциями;
* логика предикатов, бинарные отношения и их виды; элементы теории отображений и алгебры подстановок;
* метод математической индукции; алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
* основные понятия теории графов, характеристики и виды графов;
* элементы теории автоматов.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Основы алгоритмизации и программирования**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 3 поколения по специальности СПО09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки): 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен :

**уметь:**

* формализовать поставленную задачу;
* применять полученные знания к различным предметным областям;
* составлять и оформлять программы на языках программирования;
* тестировать и отлаживать программы;

**знать:**

* общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
* современные интегрированные среды разработки программ;
* процесс создания программ;
* стандарты языков программирования;
* общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования.

**АННОТАЦИЯ**

**программы учебной дисциплины**

**Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки по профессиям рабочих:

- электромонтёр контактной сети;

- электромонтёр по обслуживанию подстанции - электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи;

- электромонтёр по ремонту и монтажу кабельных линий;

- электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей;

- электромонтёр тяговой подстанции.

В результате изучения обязательной части дисциплины студент должен:

**уметь:**

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим.

**знать:**

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи.

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

для ведения здорового образа жизни;

оказания первой медицинской помощи;

развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

**АННОТАЦИЯ**

**программы профессионального модуля**

**ПМ.01** **Проектирование цифровых устройств**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Проектирование цифровых устройств и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

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

ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

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

применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;

проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;

оценки качества и надежности цифровых устройств;

применения нормативно-технической документации;

**уметь:**

выполнять анализ и синтез комбинационных схем;

проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;

разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;

выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;

проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;

разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР);

определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (СВТ);

выполнять требования нормативно-технической документации;

**знать:**

арифметические и логические основы цифровой техники;

правила оформления схем цифровых устройств;

принципы построения цифровых устройств;

основы микропроцессорной техники;

основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;

конструкторскую документацию, используемую при проектировании;

условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;

особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;

методы оценки качества и надежности цифровых устройств;

основы технологических процессов производства СВТ;

нормативно-техническую документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.

**АННОТАЦИЯ**

**программы профессионального модуля**

**ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы входящей в состав укрупненной группы профессий 230000 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки 230100 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

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

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;

тестирования и отладки микропроцессорных систем;

применения микропроцессорных систем;

установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;

выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

**уметь:**

составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;

производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС);

выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;

осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;

подготавливать компьютерную систему к работе;

проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;

выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

**знать:**

базовую функциональную схему МПС;

программное обеспечение микропроцессорных систем;

структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;

методы тестирования и способы отладки МПС;

информационное взаимодействие различных устройств через Интернет;

состояние производства и использование МПС;

способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;

классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;

способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ);

причины неисправностей и возможных сбоев.

**АННОТАЦИЯ**

**программы профессионального модуля**

**ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 09.02.01Компьютерные системы и комплексы входящей в состав укрупненной группы профессий 230000 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки 230100 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;

системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;

отладки аппаратно-программных систем и комплексов;

инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;

**уметь:**

проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;

принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;

инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

выполнять регламенты тех­ни­ки безо­пас­но­сти;

**знать:**

особенности контроля и диагностики устройств аппаратно программных систем; основные методы диагностики;

аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно – измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;

применение сервисных средств и встроенных тест-программ;

аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;

инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;

пра­ви­ла и нор­мы ох­ра­ны тру­да, тех­ни­ки безо­пас­но­сти, про­мыш­лен­ной са­ни­та­рии и   
про­ти­во­по­жар­ной за­щи­ты.