**Аннотации к рабочим программам**

**по общеобразовательным учебным дисциплинам**

**по ППССЗ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ОУД** | **Базовые общеобразовательные учебные дисциплины** |
| ОУД.01 | Русский язык |
| ОУД.01.01 | Родной язык |
| ОУД.02 | Литература |
| ОУД.03 | Иностранный язык/Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| ОУД.04 | Математика |
| ОУД.05 | Астрономия |
| ОУД.06 | История |
| ОУД.07 | Физическая культура |
| ОУД.08 | Основы безопасности жизнедеятельности |
| ОУД.09 | Информатика |
| ОУД.10 | Физика |
| ОУД.11 | Химия |
| ОУД.12 | Обществознание (включая экономику и право) |
| ОУД.13 | Обществознание |
| ОУД.14 | Экономика |
| ОУД.15 | Право |
| ОУД.16 | Естествознание |
| ОУД.17 | География |
| ОУД.18 | Индивидуальный проект |
| ОУД.19 | Промышленная экология |

**Аннотация к ПРОГРАММе УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИны**

**«РУССКИЙ ЯЗЫК»**

**Область применения программы**

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

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык», и 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 профессии или специальности среднего профессионального образования

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

Учебная дисциплина «Русский язык» является частью учебного предмета «Русский язык» обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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 (язы­ковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
* совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
* дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основ­ного общего образования с получением среднего общего образования, — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки спе­циалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках проме­жуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

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

• ***личностных:***

* воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
* понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
* осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
* формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню раз­вития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности до­стижения поставленных коммуникативных задач;
* готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, по­требность речевого самосовершенствования;

• ***метапредметных:***

* владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (по­ниманием), говорением, письмом;
* владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использо­вание приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
* применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, обще­ственно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличност­ного и межкультурного общения;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, по­лучаемую из различных источников;
* умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой инфор­мации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изуче­ния русского языка;

• ***предметных***:

* сформированность понятий о нормах русского литературного языка и при­менение знаний о них в речевой практике;
* сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
* владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
* владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
* владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннота­ций, рефератов, сочинений различных жанров;
* сформированность представлений об изобразительно-выразительных возмож­ностях русского языка;
* сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
* способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргумен­тированных устных и письменных высказываниях;
* владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово­родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного вос­приятия и интеллектуального понимания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 39 часов.

***Промежуточная аттестация:*** экзамен

**Аннотация к ПРОГРАММе УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИны**

**«РОДНОЙ ЯЗЫК»**

Программа предмета «Родной язык» основывается на следующих принципах построения:

* соотнесённость содержания программы с содержанием курса русского языка;
* концентрический способ построения программы;
* вариативность (модульный принцип построения программы);
* социокультурный подход;
* практико-ориентированная направленность;
* принцип преемственности.

Цели изучения предмета «Родной язык»:

* качественное повышение уровня речевой культуры;
* формирование коммуникативной компетенции, умения организовать свою речевую деятельность в соответствии с ситуациями общения;
* повышение культурного уровня, обогащение представлений о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа;
* формирование умения оценивать речевое поведение в разных сферах общения.

**Цели изучения учебного предмета «Родной язык»**

Программа учебного предмета «Родной язык» (36 часов) разработана для профессиональных образовательных организаций, реализующих наряду с обязательным курсом русского языка‚ изучение русского языка как родного языка обучающихся. Содержание программы ориентировано на сопровождение и поддержку основного курса русского языка. В соответствии с этим в курсе русского родного языка  актуализируются следующие цели:

* воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; формирование познавательного интереса, любви, уважительного отношения к русскому языку, а через него – к родной культуре; воспитание ответственного отношения к сохранению и развитию родного языка, формирование волонтёрской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России; овладение культурой межнационального общения;
* совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;
* углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях современного русского литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этичное использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о национальной специфике русского языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национально-культурной семантикой; о русском речевом этикете;
* совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;
* развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний.

**Основные содержательные линии программы учебного предмета «Родной язык»:**

в программе выделяются следующие блоки:

- «Язык и культура»;

- «Культура речи»;

- «Речь. Речевая деятельность. Текст».

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 18 часов.

**Итоговая аттестация -** Дифференцированный зачет

**Аннотация к рабочей ПРОГРАММе УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИны**

**«литература»**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

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 профессии или специальности среднего профессионального образования

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

Учебная дисциплина «Литература» является предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык и литература. Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего обра­зования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

* воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовер­шенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
* развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процес­са; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
* освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
* совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведе­ния как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

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

• личностных:

* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и спо­собность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
* эстетическое отношение к миру;
* совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
* метапредметных:
* умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
* умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
* умение работать с разными источниками информации, находить ее, анали­зировать, использовать в самостоятельной деятельности;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* предметных:
* сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
* сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
* владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
* владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
* владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннота­ций, рефератов, сочинений различных жанров;
* знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
* сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
* способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
* владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального лич­ностного восприятия и интеллектуального понимания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 58 часов.

**Промежуточная аттестация -** Дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«иНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**(«Английский язык»)**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Английский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Английский язык» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования соответствующего профиля профессионального образования.

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

 Содержание программы учебной дисциплины «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.

**Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» 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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося-175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося- 58 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет.

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«МАТЕМАТИКА»**

**Область применения программы**

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

**МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

* личностных:
* сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
* понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в по­вседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной дея­тельности;
* готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
* готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося — 351 час, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 234 часа;

 самостоятельной работы обучающегося 117часов;

**Промежуточная аттестация в форме экзамена**

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«АСТРОНОМИЯ»**

**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по реализуемым специальностям.

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

Дисциплина «Астрономия» является обязательной дисциплиной и относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

* осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
* приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
* овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
* формирование научного мировоззрения;
* формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

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

**личностных:**

* -чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки
* -умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
* -умение самостоятельно добывать новые для себя 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 астрономических 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:**

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

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 54 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 36 часов

Самостоятельная работа обучающихся 18 часов

**Промежуточная аттестация в форме** дифференцированного зачета

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ИСТОРИЯ»**

**Область применения программы**

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 СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования подготовки специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 175 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 117 часов

Самостоятельная работа обучающихся 58 часов

**Промежуточная аттестация в форме** дифференцированного зачета

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«Физическая культура»**

**Область применения программы**

## Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования подготовки специалистов среднего звена.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обяза­тельной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональной образовательной организации, реализующей образова­тельную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

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

**Освоение содержания 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 профессионально­оздоровительных средств и методов двигательной активности;
* формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе це­ленаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
* готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
* способность к построению индивидуальной образовательной траектории са­мостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
* способность использования системы значимых социальных и межличност­ных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
* формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятель­ности, эффективно разрешать конфликты;
* принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно­оздоровительной деятельностью;
* умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
* патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Ро­диной;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* **метапредметных:**
* способность использовать межпредметные понятия и универсальные учеб­ные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в по­знавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
* готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с ис­пользованием специальных средств и методов двигательной активности;
* освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (воз­растной и спортивной), экологии, ОБЖ;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
* формирование навыков участия в различных видах соревновательной дея­тельности, моделирующих профессиональную подготовку;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
* **предметных:**
* умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельно­сти для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
* владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболева­ний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
* владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
* владение физическими упражнениями разной функциональной направлен­ности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособ­ности;
* владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятель­ности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно­спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 59 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет.

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«Основы безопасности жизнедеятельности»**

**Область применения программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности 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.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение 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, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
* владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часа;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ИНФОРМАТИКА»**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования подготовки специалистов среднего звена.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

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

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 технологий;

− осознание своего места в информационном обществе;

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

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

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

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

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

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

***метапредметных*:**

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

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

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

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

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

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

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

***предметных*:**

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

− владение навыками алгоритмического мышления и понимание 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 анализа соответствия модели и моделируемого объекта ( процесса);

− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке 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 коммуникаций в Интернете.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

 максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 100 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 50 часов.

**Итоговая аттестация в формедифференцированного зачета.**

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«Физика»**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования физика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых специальностей.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами 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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 182 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 121 часов;

самостоятельной работы обучающегося 61 часов;

**Промежуточная аттестация в форме *-* экзамена**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«ХИМИЯ»**

**Область применения программы**

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

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Хи­мия» для профессиональных образовательных организаций / О.С.Габриелян, И.Г. Остроумова. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 42 с. ISBN 978-5-4468-2603-2.

**Место учебной дисциплины в Учебном плане**

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

**Цели и задачи учебной дисциплины.** Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

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

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготов­ки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ). Программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО: 08.02.09-Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 09.02.04-Информационные системы (по отраслям), 22.02.01-Металлургия черных металлов

**В результате изучения учебной дисциплины «Химия» студент должен** **знать/понимать:**

**важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, агом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

**основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

**основные теории химии;** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

**важнейшие вещества и материалы:** важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь**:

**называть:** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

**определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

**характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

**объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**: максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**Формы контроля** - дифференцированный зачет

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (вкл. экономику и право)**

**Область применения программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» изучается в профессио­нальных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной об­разовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования

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

Учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

Содержание программы учебной дисциплины «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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**: максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

**Итоговая аттестация в форме** дифференцированного зачета

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

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

Учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

**Промежуточная аттестация в форме** дифференцированного зачета

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«ЭКОНОМИКА»**

**Область применения программы**

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

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экономика», и 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

**Место учебной дисциплины в учебном плане**

Учебная дисциплина «Экономика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

**Цели и задачи учебной дисциплины**

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

* **личностных:**
* развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обе­спечивающих защищенность обучаемого для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;
* формирование системы знаний об экономической жизни общества, опреде­ление своих места и роли в экономическом пространстве;
* воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
* **метапредметных:**
* овладение умениями формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности при­менения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической мысли;
* овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жиз­ненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;
* формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, по­лученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;
* генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопро­сам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества; умение применять исторический, социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений;
* **предметных:**
* сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
* понимание сущности экономических институтов, их роли в социально­экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нрав­ственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и обще­ства, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;
* сформированность экономического мышления: умения принимать рациональ­ные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
* владение навыками поиска актуальной экономической информации в раз­личных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргумен­ты и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
* сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направлен­ности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;
* умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффек­тивного исполнения основных социально-экономических ролей (потребите­ля, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);
* способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;
* понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в Рос­сии и мире.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

**Форма контроля - экзамен**

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ПРАВО»**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Право» предназначена для изучения права в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Право», 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 профессии или специаль­ности среднего профессионального образования

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

Учебная дисциплина «Право» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

Содержание учебной дисциплины предусматривает развитие у обучающихся учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности, акцентирует внимание на формировании опыта самостоятельной работы с правовой информацией, источниками права, в том числе с нормативными правовыми актами, необходимыми для обеспечения правовой защиты и поддержки в профессиональной деятельности.

Отбор содержания учебного материала осуществлялся на основе следующих прин­ципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат студентам успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Отличительными особенностями обучения являются:

* практико-ориентированный подход к изложению и применению правовой ин­формации в реальной жизни;
* усиление акцента на формировании правовой грамотности лиц, имеющих, как правило, недостаточный уровень правовой компетентности;
* создание условий адаптации к социальной действительности и будущей профессиональной деятельности;
* акцентирование внимания на вопросах российской правовой системы в контек­сте ее интеграции в международное сообщество;
* формирование уважения к праву и государственно-правовым институтам с целью обеспечения профилактики правонарушений в молодежной среде;
* обеспечение необходимых правовых знаний для их практического применения в целях защиты прав и свобод личности молодежного возраста.

При изучении практико-ориентированных вопросов по трудовому, гражданскому, уголовному, административному и иным отраслям права, обеспечивающим правовую компетентность в дальнейшей профессиональной деятельности, рекомендуются такие формы деятельности обучающихся:

* как работа с правовой информацией, в том числе с использованием современных компьютерных технологий, ресурсов сети Интернет;
* подготовка и реализация проектов по заранее заданной теме;
* исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, до­клада с презентацией на мини-конференции;
* работа с текстами учебника, дополнительной литературой;
* работа с таблицами, графиками, схемами, визуальными терминологическими

моделями юридических конструкций;

* решение практических задач, выполнение тестовых заданий по темам;
* участие в ролевых, имитационных, сюжетных, деловых играх и разновариантных формах интерактивной деятельности;
* участие в дискуссиях, брейн-рингах;
* решение задач;
* работа с документами.

Организация занятий может осуществляться в форме семинаров, практических занятий, конференций, коллоквиумов, презентаций.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов;

**Промежуточная аттестация в форме** дифференцированного зачета

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»**

**Область применения программы**

 Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образова­ния по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО): 38.02.06 –Финансы. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисципли­ны «Естествознание», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), , Программы общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» для профессиональных образовательных организаций/ П.И.Самойленко, О.С.Габриелян, П.М. Скворцов. — М. : Издательский центр «Акаде­мия», 2015. — 34 с. ISBN 978-5-4468-2605-6

**Место учебной дисциплины в Учебном плане.** Учебная дисциплина «Естествознание» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

**Цели и задачи учебной дисциплины.**

Содержание программы «Естествознание» направлено на достижение следующих целей: освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий; овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профес­сионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации; воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни; применение естественно-научных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

**В результате изучения учебной дисциплины «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» студент должен** **знать/понимать:**

**важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, агом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

**основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

**основные теории химии;** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

**важнейшие вещества и материалы:** важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь**:

**называть:** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

**определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

**характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

**объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу

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

личностных:

* устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
* готовность к продолжению образования, повышению квалификации в из­бранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;
* объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллек­туального развития в выбранной профессиональной деятельности;

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

* готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооцен­ку уровня собственного интеллектуального развития;

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

метапредметных:

* овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятель­ности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;
* применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимен­та) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с ко­торыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
* умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;
* умение использовать различные источники для получения естественно­научной информации и оценивать ее достоверность для достижения постав­ленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений о целостной современной естественно­научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвя­зи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на раз­витие техники и технологий;

* сформированность умения применять естественно-научные знания для объ­яснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопас­ности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

- сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достовер­ности полученных результатов;

- владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим позна­вать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, ис­пользовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

 - сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

**Формы контроля**: дифференцированный зачет

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ГЕОГРАФИЯ»**

**Область применения программы:**

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной об­разовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисци­плины «География», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования

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

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 54 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 36 часов

Самостоятельная работа обучающихся 18 часов

**Промежуточная аттестация в форме** дифференцированного зачета

**Аннотация к программе учебной дисциплины**

**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**Область применения программы**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования

**Место учебной дисциплины в учебном плане.**

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Индивидуальный проект» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе общего основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины.**

**Цель программы —** создание условий для формирования умений и навыков самостоятельной исследовательской деятельности с ее последующей презентацией, способствующих развитию индивидуальности обучающихся и их творческой самореализации.

В ходе решения системы проектных задач у обучающихся должны быть сформированы следующие способности:

* **рефлексировать** (видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
* **целеполагать**(ставить и удерживать цели);
* **планировать**(составлять план своей деятельности);
* **моделировать** (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя всё существенное и главное);
* **проявлять инициативу** при поиске способа (способов) решения задачи;
* **вступать в коммуникацию**(взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Настоящий курс предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;

- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;

- исследование реальных связей и зависимостей;

- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);

- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;

- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;

- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);

- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;

- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);

- уверенная работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;

- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;

- пользование мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**: максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**Промежуточная аттестация** - дифференцированный зачет

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Промышленная экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных ор­ганизациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования.

**Место учебной дисциплины в учебном плане.**

Дисциплина «Промышленная экология» относится к общеобразовательным дисциплинам по выбору ППССЗ., предлагаемой образовательной организацией

**Цели и задачи учебной дисциплины.**

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области промышленной экологии, позволяющих в процессе производственной деятельности идентифицировать на производственных объектах источники загрязнения окружающей среды, определять концентрации загрязняющих веществ, оценивать имеющиеся и предлагать новые средства снижения уровня загрязнений, оценивать экологический эффект природоохранных мероприятий.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение опасностей современного техногенного мира и их негативного влияния на человека и природу;

- формирование знаний, умений и навыков для успешного (в том числе самостоятельного), решения проблем экологической безопасности.

- приобретение необходимых знаний о методах, способах и средствах защиты отопасных и вредных факторах природной среды;

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**знать:**

- специфику и механизм токсического воздействия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов;

- правовые, нормативно-технические и организационные основы экологической безопасности;

- средства и методы повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов;

**уметь:**

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, технологических процессов и оборудования оценивать эффективность различных способов и аппаратов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ и разрабатывать рекомендации по снижению загрязнения среды обитания;

- пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания;

- применять методы анализа воздействия на человека и его деятельности со средой обитания;

**владеть:**

- навыками применения методов инструментального контроля параметров и уровней негативных воздействий загрязнения окружающей среды на персонал, население и природную среду;

- навыками использования критериев оценки воздействия на окружающую среду, соответствия нормативным требованиям законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды;

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины**: максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

**Промежуточная аттестация** - дифференцированный зачет

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**«Биологи**я»

**Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», 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 профессии или специальности среднего профессионального образования

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Цикл образовательных дисциплин.

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

 Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» ориентирована на достижение следующих целей :

- умение обучающихся объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- умение решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- умение выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- умение сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и умение делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- умение анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучение изменений в экосистемах на биологических моделях;

- умение находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

- знание основных положений биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- знание строения и функционирования биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- знание сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения,

 действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- понимание вклада выдающихся (в т. ч. отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- знание биологической терминологии и символики;

- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;

- соблюдение мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказание первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося\_\_\_54\_\_\_часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося \_\_\_36\_\_\_ часов;

самостоятельной работы обучающегося \_\_\_18\_\_\_ часов.

**Аттестация в форме дифференцированного зачета.**