

ОУД.01 Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Русский язык» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре учебного плана;

Учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав обязательной предметной области «Русский язык и литература» 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 (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой **компетенций**.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово стилистической и типологической принадлежности.

Формирование **языковой и лингвистической (языковедческой)** компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование **культуроведческой** компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. 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;
- 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;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **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;

- 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 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;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

ОУД.02 Литература

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Литература» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины «Литература» является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях СПО. Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре учебного плана;

Учебная дисциплина «Литература» входит в состав обязательной предметной области «Русский язык и литература» 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 «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель литературного образования – приобщение студентов к богатствам художественной литературы, развитие способности эстетического воспитания и оценки явлений литературы и отражённой в ней действительности и на этой основе формирование эстетических вкусов, потребностей, гражданской идейно-нравственной позиции.

Достижение этой цели предполагает:

– **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 произведения, 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 формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общих представлений об историко-литературном процессе;

- **овладение** умениями анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написание сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Достижение данных целей способствует приобретению студентами следующих компетентностей:

– **общекультурная литературная компетентность** – эмоциональное восприятие и глубокое осмысление литературных произведений; понимание литературы как неотъемлемой части родной и мировой культуры; осознание социокультурной значимости литературы в обществе, значения и специфики художественного слова; знание литературных произведений, обязательных для изучения, основных фактов жизни и творчества выдающихся писателей; понимание авторского замысла; способность к самообразованию в сфере литературы; формирование читательской культуры, предполагающей освоение теоретико-литературных понятий;

– **ценностно-мировоззренческая компетентность** – сформированность гуманистического видения мира, духовно-нравственных ценностей, собственного мнения и убеждения, способности утверждать и отстаивать их; понимание необходимости литературы для саморазвития и самореализации духовного мира человека, для достижения гармонических отношений индивидуума и окружающего мира; осмысление внутреннего единства разных систем ценностей, отражённых в литературе; способность к критическому мышлению, умение противостоять антигуманистическим тенденциям в современной культуре; удовлетворение духовных запросов студентов, обусловленных психологическими особенностями старшего подросткового и юношеского возраста, нахождение ими в изучаемых литературных произведениях ответов на волнующие их актуальные социальные и нравственно-эстетические проблемы;

– **читательская компетентность** – способность к творческому чтению и осмыслению литературного произведения на личностном уровне, сформированность собственного круга чтения; способность вступать в диалог с эпохой и культурой, воплощёнными в произведениях; к сопереживанию с героями литературных произведений;

– **речевая компетентность** – свободное владение основными видами речевой деятельности, активизация речевой деятельности; освоение и использование специфики языка изящной

словесности; использование функциональных стилей языка в речевой практике; совершенствование навыков устной и письменной речи, умений и навыков интеллектуальной деятельности.

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.

ОУД.03 Родная литература

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Родная литература» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа учебной дисциплины «Родная литература» является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях СПО. Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень). Программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки специалистов по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Родная литература» является общеобразовательным учебным предметом обязательной предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего образования. Дисциплина «Родная литература» является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла. В программе по УД «Родная литература», реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям технического и экономического профиля в профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для формирования у обучающихся некоторых профессиональных умений. Рабочая программа рассматривает последовательность изучения теоретического учебного материала.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины должны отражать:

Цель литературного образования – приобщение студентов к богатствам родной литературы, развитие способности эстетического воспитания и оценки явлений литературы и отражённой в ней действительности и на этой основе формирование эстетических вкусов, потребностей, гражданской идейно-нравственной позиции.

Достижение этой цели предполагает:

– **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 произведения, 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 формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общих представлений об историко-литературном процессе;
- **овладение** умениями анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написание сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Достижение данных целей способствует приобретению студентами следующих компетентностей:

- **общекультурная литературная компетентность** – эмоциональное восприятие и глубокое осмысление литературных произведений; понимание литературы как неотъемлемой части родной и мировой культуры; осознание социокультурной значимости литературы в обществе, значения и специфики художественного слова; знание литературных произведений, обязательных для изучения, основных фактов жизни и творчества выдающихся писателей; понимание авторского замысла; способность к самообразованию в сфере литературы; формирование читательской культуры, предполагающей освоение теоретико-литературных понятий;
- **ценностно-мировоззренческая компетентность** – сформированность гуманистического видения мира, духовно-нравственных ценностей, собственного мнения и убеждения, способности утверждать и отстаивать их; понимание необходимости литературы для саморазвития и самореализации духовного мира человека, для достижения гармонических отношений индивидуума и окружающего мира; осмысление внутреннего единства разных систем ценностей, отражённых в литературе; способность к критическому мышлению, умение противостоять антигуманистическим тенденциям в современной культуре; удовлетворение духовных запросов студентов, обусловленных психологическими особенностями старшего подросткового и юношеского возраста, нахождение ими в изучаемых литературных произведениях ответов на волнующие их актуальные социальные и нравственно-эстетические проблемы;
- **читательская компетентность** – способность к творческому чтению и осмыслению литературного произведения на личностном уровне, сформированность собственного круга чтения; способность вступать в диалог с эпохой и культурой, воплощёнными в произведениях; к сопереживанию с героями литературных произведений;
- **речевая компетентность** – свободное владение основными видами речевой деятельности, активизация речевой деятельности; освоение и использование специфики языка изящной словесности; использование функциональных стилей языка в речевой практике; совершенствование навыков устной и письменной речи, умений и навыков интеллектуальной деятельности.

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

Личностные:

- воспитание патриотизма, любви и уважения к Отечеству, совершенствование духовно-нравственных качеств личности, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- развитие морального осознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического осознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- формирование и развитие компетентностей в области использования информационно-коммуникативных технологий.

Предметные:

- понимание ключевых проблем изученных произведений русских писателей XX вв.
- понимание связи литературных произведений с эпохой их написания, выявление заложенных в них вневременных, непреходящих нравственных ценностей и их современного звучания;
- умение анализировать литературное произведение: определять его принадлежность к одному из литературных родов и жанров; понимать и формулировать тему, идею, нравственный пафос литературного произведения, характеризовать его героев, сопоставлять героев одного или нескольких произведений;
- определение в произведении элементов сюжета, композиции, изобразительно-выразительных средств языка, понимание их роли в раскрытии идейно художественного содержания произведения (элементы филологического анализа);
- владение элементарной литературоведческой терминологией при анализе литературного произведения;
- приобщение к духовно-нравственным ценностям русской литературы и культуры, сопоставление их с духовно-нравственными ценностями других народов;
- формулирование собственного отношения к произведениям русской литературы, их оценка;
- собственная интерпретация (в отдельных случаях) изученных литературных произведений;
- понимание авторской позиции и свое отношение к ней;
- восприятие на слух литературных произведений разных жанров, осмысленное чтение и адекватное восприятие;

- умение пересказывать прозаические произведения или их отрывки с использованием образных средств русского языка и цитат из текста; отвечать на вопросы по прослушанному или прочитанному тексту; создавать устные монологические высказывания разного типа; уметь вести диалог;
- написание сочинений на темы, связанные с тематикой, проблематикой изученных произведений, творческие работы;
- понимание образной природы литературы как явления словесного искусства; эстетическое восприятие произведений литературы; формирование эстетического вкуса;
- понимание русского слова в его эстетической функции, роли изобразительно-выразительных языковых средств в создании художественных образов литературных произведений.

ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Немецкий язык» является частью основной общеобразовательной программы - и программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Иностранный язык» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана

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

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

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

•стратегической— совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

•предметной— развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Немецкий язык», для решения различных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Немецкий 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 немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;

развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;

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

готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием немецкого языка, так и в сфере немецкого 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:

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

2) владение знаниями о социокультурной специфике немецкоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

3) умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;

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

5) сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Содержание учебной дисциплины «Немецкий язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения специальностей СПО специальностей технического профиля профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

-заполнить анкету/заявление (например, о приёме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учёбы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;

- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);

- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;

- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;

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

- познавательность и культуроведческая направленность;

- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и заимствованных из греческого и латинского языков).

ОУД.04 Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной общеобразовательной программы - и программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Иностранный язык» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана

Учебная дисциплина «Английский язык» входит в состав 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 (ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- **лингвистической**— расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- **социолингвистической**— совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- **дискурсивной**— развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- **социокультурной**— овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого

языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- **социальной**— развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- **стратегической**— совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
 - **предметной**— развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Немецкий 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 немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;

развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;

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

готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием немецкого языка, так и в сфере немецкого 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:

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

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

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

4) 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;

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

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения специальностей СПО специальностей технического профиля профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

-заполнить анкету/заявление (например, о приёме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учёбы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;

- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и заимствованных из греческого и латинского языков).

ОУД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- 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.

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

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
- Основы здорового образа жизни

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

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

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

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе 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 физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

ОУД.06 ИСТОРИЯ

1.1 Область применения рабочей программы.

Программа учебной дисциплины «История» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «История» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и разработано с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профиля получаемого профессионального образования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Учебная дисциплина «История» входит в состав обязательной предметной области «Общественные науки» 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 «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- **формирование** исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине «История» методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, мета предметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования).

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

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

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

- **личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- **мета предметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- **предметных:**
 - излагается в следующей редакции:
 - сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
 - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
 - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
 - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
 - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

ОУД.07 Обществознание

Программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Обществознание» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и разработано с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Обществознание» входит в состав обязательной предметной области «Общественные науки» 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 «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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.

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

личностных:

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

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

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

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

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

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

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

метапредметных:

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

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

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

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

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

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

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

предметных:

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

владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, спецификой объекта их изучения;

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

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

сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

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

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания;
- уметь:
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; осуществлять поиск социальной информации,

представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);

- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
 - совершенствования собственной познавательной деятельности; критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
 - решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
 - ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
 - предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
 - оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
 - реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
 - осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

ОУД.08 ХИМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной общеобразовательной программы – образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Химия» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Учебная дисциплина «Химия» входит в состав обязательной предметной области «Химия» 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 «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с

получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине «Химия» методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, метапредметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования).

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии; наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, 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.

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

• **личностных:**

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

• **метапредметных:**

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

• **предметных:**

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

ОУД.09 БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Биология» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Биология» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Учебная дисциплина «Биология» входит в состав обязательной предметной области «Биология» 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 «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине «биология» методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, метапредметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования).

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектах и экосистем; описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных биологических явлений, терминами и понятиями; объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных объектов; формулировать на основе приобретенных биологических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; подготавливать устное выступление, творческую работу по биологической проблематике; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

-о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания.

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

• **личностных:**

— сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

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

• **метапредметных:**

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

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

ОУД.10 Астрономия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является частью образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО /15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Астрономия» для специальностей среднего профессионального образования

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

технического профиля (базовый уровень).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана

Учебная дисциплина «Астрономия» входит в состав обязательной предметной области «Естествознание» 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 (ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеурочной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

Предметные результаты:

- обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы;

- создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности (системно- деятельностный подход).

В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

Метапредметные результаты:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный;
- классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине Астрономия методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, метапредметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования).

В результате изучения астрономии обучающийся должен

Знать/понимать:

— смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеорит, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд. Паралакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, черная дыра;

— смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

— смысл закона Хаббла;

— основные этапы освоения космического пространства;

— гипотезы происхождения Солнечной системы;

— основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

— размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

Уметь:

— приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации и осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития международного сотрудничества в этой области, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

— описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений. Фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет-светимость», физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

— характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы. Методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

— находить на небе основные созвездия Северного полушария, и в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион, самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

— использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

— использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания астрономии, отделение ее от лженаук, оценивая информации, содержащиеся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях, а так же воспитания антикоррупционного мировоззрения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения

• Получить представления о структуре и масштабах Вселенной и месте человека в ней. Узнать о средствах, которые используют астрономы, чтобы заглянуть в самые удалённые уголки Вселенной и не только увидеть небесные тела в недоступных с Земли диапазонах длин волн электромагнитного излучения, но и узнать о новых каналах получения информации о небесных телах с помощью нейтринных и гравитационно-волновых телескопов.

• Узнать о наблюдаемом сложном движении планет, Луны и Солнца, их интерпретации. Какую роль играли наблюдения затмений Луны и Солнца в жизни общества и история их научного объяснения. Как на основе астрономических явлений люди научились измерять время и вести календарь.

• Узнать, как благодаря развитию астрономии люди перешли от представления геоцентрической системы мира к революционным представлениям гелиоцентрической системы мира. Как на основе последней были открыты законы, управляющие движением планет, и позднее, закон всемирного тяготения.

• На примере использования закона всемирного тяготения получить представления о космических скоростях, на основе которых рассчитываются траектории полётов космических аппаратов к планетам. Узнать, как проявляет себя всемирное тяготение на явлениях в системе Земля—Луна, и эволюцию этой системы в будущем.

• Узнать о современном представлении, о строении Солнечной системы, о строении Земли как планеты и природе парникового эффекта, о свойствах планет земной группы и планет-гигантов и об исследованиях астероидов, комет, метеороидов и нового класса небесных тел карликовых планет.

• Получить представление о методах астрофизических исследований и законах физики, которые используются для изучения физических свойств небесных тел.

• Узнать природу Солнца и его активности, как солнечная активность влияет на климат и биосферу Земли, как на основе законов физики можно рассчитать внутреннее строение Солнца и как наблюдения за потоками нейтрино от Солнца помогли заглянуть в центр Солнца и узнать о термоядерном источнике энергии.

• Узнать, как определяют основные характеристики звезд и их взаимосвязь между собой, о внутреннем строении звезд и источниках их энергии; о необычности свойств звезд белых карликов, нейтронных звезд и чёрных дыр. Узнать, как рождаются, живут и умирают звезды.

• Узнать, как по наблюдениям пульсирующих звезд цефеид определять расстояния до других галактик, как астрономы по наблюдениям двойных и кратных звезд определяют их массы.

• Получить представления о взрывах новых и сверхновых звезд и узнать как в звездах образуются тяжёлые химические элементы.

• Узнать, как устроена наша Галактика — Млечный Путь, как распределены в ней рассеянные и шаровые звездные скопления и облака межзвёздного газа и пыли. Как с помощью наблюдений в инфракрасных лучах удалось проникнуть через толщу межзвёздного газа и пыли в центр Галактики, увидеть движение звезд в нём вокруг сверхмассивной чёрной дыры.

- Получить представление о различных типах галактик, узнать о проявлениях активности галактик и квазаров, распределении галактик в пространстве и формировании скоплений и ячеистой структуры их распределения.

- Узнать о строении и эволюции уникального объекта Вселенной в целом. Проследить за развитием представлений о конечности и бесконечности Вселенной, о фундаментальных парадоксах, связанных с ними.

- Понять, как из наблюдаемого красного смещения в спектрах далёких галактик пришли к выводу о нестационарности, расширении Вселенной, и, что в прошлом она была не только плотной, но и горячей и, что наблюдаемое реликтовое излучение подтверждает этот важный вывод современной космологии.

- Узнать, как открыли ускоренное расширение Вселенной и его связь с тёмной энергией и всемирной силой отталкивания, противостоящей всемирной силе тяготения.

- Узнать об открытии экзопланет — планет около других звёзд и современном состоянии проблемы поиска внеземных цивилизаций и связи с ними.

- Научиться проводить простейшие астрономические наблюдения, ориентироваться среди ярких звёзд и созвездий, измерять высоты звёзд и Солнца, определять астрономическими методами время, широту и долготу места наблюдений, измерять диаметр Солнца и измерять солнечную активность и её зависимость от времени.

ОУД.11 Основы безопасности жизнедеятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «ОБЖ» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «ОБЖ» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Учебная дисциплина «ОБЖ» входит в состав обязательной предметной области «ОБЖ» 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 «ОБЖ» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

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

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

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

- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

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 о 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.

ОУД.12 Математика

1.1. Область применения программы

«Математика» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. 15.02.08 Технология машиностроения.

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и разработано с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Математика» является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла. В программе по УД «Математика», реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям технического и экономического профиля в профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для формирования у обучающихся некоторых профессиональных умений. Рабочая программа рассматривает последовательность изучения теоретического учебного материала.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине «Математика» методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, метапредметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования).

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выполнять тождественные преобразования выражений, содержащих степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические выражения. Строить графики степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций.
- Решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.
- Изображать геометрические фигуры на чертеже и производить простейшие построения на плоскости.
- Выполнять операции над векторами и пользоваться свойствами этих операций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- свойства арифметического корня натуральной степени;
- свойства степени с рациональным показателем;
- свойства логарифмов и основное логарифмическое тождество;
- основные тригонометрические формулы;
- аксиомы стереометрии, основные понятия и уметь применять их при решении задач.

ОУД.13 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной общеобразовательной программы - образовательной программы среднего общего образования, реализуемой в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для специальностей среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

Содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня и разработано с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» 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 «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине «Информатика» методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, метапредметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования).

Требования к предметным результатам освоения базового курса Информатики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

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.

ОУД.14 ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Физика является частью основной общеобразовательной программы среднего общего образования для специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Содержание рабочей учебной программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня и разработано с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана

Учебная дисциплина «Физика» входит в состав обязательной предметной области «Естествознание» 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 «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 повышению 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.

Использование при реализации рабочей программы по дисциплине Физика методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать овладению обучающимися общими компетенциями (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования), а также достижению личностных, метапредметных и предметных результатов (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования).

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

-проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;

-выдвигать гипотезы и строить модели;

-применять полученные знания для объяснения физических явлений и свойств вещества, практического использования физических знаний в области профессиональной деятельности;

-оценивать достоверность естественнонаучной информации;

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

-значение физики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

-фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира;

-наиболее важные открытия в области физики, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологии, методы научного познания природы.

ОУД.15 Введение в специальность

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) в части освоения профессионального цикла.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников железнодорожного транспорта по программе повышения квалификации по направлению организации железнодорожных перевозок.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Данная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью учебной дисциплины является:

- формирование развёрнутой характеристики специальности;
- формулировки квалификационных требований к выпускнику;
- сформировать представление у обучающихся о назначении отраслевых служб железнодорожного транспорта;
- обосновать необходимость воспитания у обучающихся дисциплинированности и профессиональных качеств работников железнодорожного транспорта в выбранной специальности;
- дать представление обучающимся о будущем рабочем месте и его перспективах.

Задача учебной дисциплины состоит в том, чтобы студенты получили достаточную теоретическую базу, на основе которой полученные знания основ введение в специальность, существенно облегчат понимание специфических требований в специальных дисциплинах. Снизить трудности в изучении и формирование общих и профессиональных компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь представление:

- о профессиональной образовательной программе по специальности;
- о требованиях, предъявляемых к студенту, уровню подготовки выпускников;
- о назначении отраслевых служб железнодорожного транспорта;
- о профессиональных качествах работников железнодорожного транспорта в выбранной специальности;
- о будущем рабочем месте студента;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение локомотивного парка в перевозочном процессе структуры железной дороги.
- значимость выбранной профессии в работе сети железных дорог;
- виды локомотивов и их модификации;
- общее представление о структуре железной дороги;
- терминологию железнодорожного транспорта.

ОУД.16 Основы проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В курсе «Основы проектной деятельности» используются технология исследовательского обучения и технология учебного проектирования, которые позволяют научить обучающихся анализировать получаемые знания, сделать их более практико-ориентированными.

Цель дисциплины: развитие **исследовательской компетентности** обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление со спецификой учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- использование учебно-исследовательской и проектной деятельности в учебной деятельности;
- ознакомление с основными этапами учебно-исследовательской деятельности;
- владение методами проведения научных исследований и проектирования;
- формирование умений публичной защиты работы.

В результате изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» обучающейся должен

уметь:

- применять теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;
- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов;
- формулировать выводы и делать обобщения;
- работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования.

знать:

- методику выполнения исследовательской работы;
- этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы;
- технику эксперимента и обработку его результатов;
- способы поиска и накопления необходимой информации, ее обработки и оформления результатов;
- общую структуру и научный аппарат исследовательской работы;
- способы представления результатов исследовательской работы;
- основные критерии оценки исследовательской работы.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- интеллектуальное, личностное развитие обучающихся, рост их компетенции в выбранной для исследования или проекта сфере;
- сформированность широкого представления о достижениях мировой и национальной науки, культуры и техники;
- сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания;

- готовность и способность действовать самостоятельно, инициативно и ответственно при решении исследовательских и проектных задач;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, с использованием проектной технологии и исследовательских методов;

метапредметных:

- сформированность умений организовать исследовательскую и проектную деятельность – осуществлять целеполагание, планировать, поэтапно и целесообразно решать поставленные задачи, оформлять и защищать собственный проект;
- сформированность умения продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции;
- сформированность умений решать проблемы, эффективно разрешать противоречия;
- сформированность умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- сформированность компетенции осознанного использования информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одной или нескольких учебных дисциплин или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.