**АННОТАЦИИ**

к рабочим программам по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОУДБ. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА. РУССКИЙ ЯЗЫК.

* 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

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

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

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

метапредметных:

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

предметных:

* сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
* 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;
* сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях рус­ского, родного (нерусского) языка;
* 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 жанрово­родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального пони­мания;
* сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
  1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 170 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 114 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 56 часов.

ОУДБ. 01. РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА. ЛИТЕРАТУРА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым дисциплинам.
2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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 кон­

текст 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 жанровой 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.

1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 255 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 171 час; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 84 часа.

ОУДБ. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

* 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым дисциплинам.
  2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

личностных:

* сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и сред­ству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
* сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
* развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
* осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность

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

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

метапредметных:

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

предметных:

* сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в совре­менном поликультурном мире;
* владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выде­лять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
* достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпуск­никам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство обще­ния;
* сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
  1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 120 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 60 часов.

ОУДБ.03. ИСТОРИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

1. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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;

метапредметных:

* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; са­мостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критиче­ски ее оценивать и интерпретировать;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в реше­нии когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эр­гономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведе­ния, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

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

1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 171час; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 85 часов.

ОУДБ.08. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (включая экономику и право)

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

1. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дис­циплины:

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;
* 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.
  1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 107 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 53 часа.

**ОУДБ.07. ХИМИЯ**

**.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**дисциплина относится к базовым общеобразовательным дисциплинам. Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций согласно ФГОС специальности:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК10. Использовать информационные технологии и профессиональной деятельности.

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

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;

**Метопредметных**:

- 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 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 основопологающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное использование химической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемых в химии; наблюдением, описанием, измерением, эксперементом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способностьприменнять 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 различных источников.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **уметь/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;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 170 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов; самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

**ОУД.09. БИОЛОГИЯ**

* 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общеобразовательный цикл .

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

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 естественно-научной 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 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 и 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, обладаниемотивацией 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; проводитьнаблюдения 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.
  1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

ОУД.11. ЭКОЛОГИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экология является частью основной профессиональной образо­вательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится общеобразовательному циклу.

1. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дис­циплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

* анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производ­ственной деятельности;
* анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
* выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твер­дых отходов;
* определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
* оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

* виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
* задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природ­ные территории Российской Федерации;
* основные источники и масштабы образования отходов производства;
* основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предот­вращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
* правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
* принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
* принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих и профессиональных компе­тенций:

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

ОК 2. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответствен­ность.

ОК 3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного вы­полнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной дея­тельности.

ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потре­бителями.

ОК 6. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимать­ся самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 7. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимать­ся самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

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

ОК10. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 36 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 18 часов.

**ОУДБ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Физической культуры является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

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

Освоение содержания 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 спортивно-оздоровительной деятельностью;
* умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
* патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
* готовность к служению Отечеству, его защите;

**метапредметных:**

* способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регу­лятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
* готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
* освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических 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).

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 117 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 59 часов.

ОУДБ.05. АСТРОНОМИЯ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

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

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

личностных:

* чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономии;
* готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной про­фессиональной деятельности и объективное осознание роли общих компетенций в этом;
* умение использовать достижения современной астрономической науки и космических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессио­нальной деятельности;
* умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

* использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономи­ческих задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, экс­перимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
* использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи,
* формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, вы­явления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изуче­ния различных сторон астрономических 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 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 астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли аст­рономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* владение основополагающими астрономическими 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 физико-астрономических задачи;
* сформированность умения применять полученные знания для объяснения
* условий протекания астрономических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни.
  1. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 36 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 18 часов.

ЕН.01. Математика

* 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

**Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** Учебная дисциплина является профильной дисциплиной и относится к общеобразовательному циклу.

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

Цель:

Формирование представлений о математике как универсальном языке науки и средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики на основе овладения математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла.

Задачи:

-систематизировать сведения о числах; изучить новые и обобщить ранее изученные операции над числами

* систематизировать и расширить сведения о функциях, совершенствовать графические умения; познакомиться с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции;
* совершенствовать технику алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем;

-сформировать наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, способах геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических задач;

* сформировать комбинаторные умения, представления о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

При реализации программы у обучающихся будут сформированы Общие компетенции по специальности:

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

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

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

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

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

ОК10. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Результаты освоения учебной дисциплины:

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

* личностных:
* сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
* понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных 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

• 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.
  1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 324 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 216 часов; самостоятельной работы обучающегося 108 часов.

**ОУД.14 ИНФОРМАТИКА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

* 1. **Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.
  2. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

• ***личностных:***

* чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
* осознание своего места в информационном обществе;
* готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
* умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
* готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной

профессиональной деятельности на основе развития личных информационно­

коммуникационных компетенций;

• ***метапредметных:***

* умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
* использование различных видов познавательной деятельности для решения

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

* использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
* использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
* умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
* умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

* сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
* владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
* использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
* владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
* владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
* сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
* сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
* владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
* понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

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

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

максимальной учебной нагрузки студента 150 ч, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 ч.;

самостоятельной работы обучающегося 50 ч.

**ЕН.03. ФИЗИКА**

1. **Область применения программы**

Программа общеобразовательной дисциплины Физика является частью ППССЗ соответствии с ФГОС по специальности: 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

**Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:** в составе общеобразовательных учебных дисциплин.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; и смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

и вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен уметь:

* описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
* отличать гипотезы от научных теорий;
* делать выводы на основе экспериментальных данных;
* приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
* приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
* воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
* применять полученные знания для решения физических задач;
* определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
* измерятьряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

* для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио - и телекоммуникационной связи;

оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

* рационального природопользования и защиты окружающей среды

Освоение содержания учебной дисциплины **«Физика»** обеспечивает достижение студентами

следующих результатов:

**личностных:**

* чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки;
* физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
* готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
* умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
* умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

•

* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

* использование различных видов познавательной деятельности для решения физических

задач, применение основных методов познания (наблюдения,описания, измерения,

эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи,

* формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов,
* явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать

ее достоверность;

умение анализировать и представлять информацию в различных видах; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

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

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

**Максимальной** учебной нагрузки учащегося **182 часа**, в том числе: **обязательной аудиторной** учебной нагрузки обучающегося **121 часа**; **самостоятельной работы** учащегося **61 час**.

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

* лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. Реализация дисциплины направлена на формирование общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимать­ся самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ОК10. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК11. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 51час; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 25 часов.

ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образо­вательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
2. **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дис­циплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

* о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
* основы здорового образа жизни.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих компетенций:

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

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

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

1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 54 часа; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 27 часов.

УД.05. КАЛМЫЦКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности. 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к общим гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам.

1. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Калмыцкий язык и литература» обеспечивает до­стижение студентами следующих результатов: личностных:

1. воспитание уважения к родному языку, который сохраняет и отражает куль­турные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры народов; уважительного отношения к культурам и языкам народов России;
2. осознание национального своеобразия родного языка;
3. 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;
4. формирование волонтёрской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание овладение культурой межнационального общения;
5. способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

1. владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зре­ния, использовать адекватные языковые средства;
2. совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение родным литературным языком в разных сферах и ситуациях его использо­вания;
3. использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на меж­предметном уровне;
4. применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно­исследовательской, проектной и других видах деятельности;
5. овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкуль­турного общения;
6. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оцени­вать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
7. умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и ком­муникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организацион­ных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

1. сформированность понятий о нормах родного (русского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
2. углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях совре­менного родного литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этичное использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах языка; об основных нормах литературного языка; о национальной специфике языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национально-культурной семанти­кой; о речевом этикете;
3. совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необ­ходимую информацию;
4. развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по родному языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний;
5. владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
6. сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; о системе стилей языка художественной литературы.
7. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 36 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 18 часов.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образо­вательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**: дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

* решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

* значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
* основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
* основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
* основы интегрального и дифференциального исчисления.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих и профессиональных компе­тенций:

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

ОК 2. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответствен­ность.

ОК 3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного вы­полнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной дея­тельности.

ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потре­бителями.

ОК 7. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимать­ся самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 103 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 69 часов; внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 34 часа.