

АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей в соответствии с учебным планом подготовки по направлению Технология машиностроения содержат конечные результаты обучения в увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми профессиональными компетенциями в целом по Программе подготовки специалистов среднего профессионального звена.

Согласно ФГОС по специальности Технология машиностроения, квалификации «Техник» должен

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Рабочие программы учебных дисциплин (курсов, модулей) представлены в аннотированном виде в сети Интернет на сайте колледжа.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик
О.00	Общеобразовательный цикл
БД.00	Базовые дисциплины
ОУД.01	<p><i>Русский язык</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям:</p> <p>15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> – 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 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.); • метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> – 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;

– 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;

• предметные:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

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

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

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

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

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной

	<p>литературы.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.02	<p><i>Литература</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и литература» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям:</p> <p>15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> – 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 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.);
- метапредметные:
 - 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;
 - 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;
- предметные:
 - 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

	<p>собственной речью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы. <p>– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</p> <p>– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;</p> <p>– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</p> <p>– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</p> <p>– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>– 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;</p> <p>– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p>
ОУД.03	<p><i>Иностранный язык (английский)</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык (английский) является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям среднего профессионального образования:</p> <p>15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство.</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p>

	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 мироведения; • 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; <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; • Владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; • Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.
ОУД.04	<p>История</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <p>личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

метапредметные результаты:

– 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;

предметные результаты:

– 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.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

	<p>- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов; - самостоятельная работа обучающегося 58 часов.</p>
<p>ОУД.05</p>	<p>Физическая культура Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл Планируемые результаты освоения учебной дисциплины: личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, учитывая 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; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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). <p>Максимальная учебная нагрузка обучающегося <u>175</u> часа, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося <u>117</u> часов; - самостоятельная работа обучающегося <u>58</u> часов.</p>
ОУД.06	<p>ОБЖ Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл Планируемые результаты освоения учебной дисциплины: личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;

метапредметные результаты:

- 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 выработать план действий в конкретной 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 эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдержать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметные результаты:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как

	<p>жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося <u>105</u> часа, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося <u>70</u> часов; - самостоятельная работа обучающегося <u>35</u> часов.</p>
ОУД.07	<p>Химия</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <p>личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 повышению квалификации в избранной

	<p>профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; межпредметные результаты: - 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. <p>предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося _117_ часов, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося __78_ часов; - самостоятельная работа обучающегося __39_ часов.</p>
ОУД.08	<p><i>Обществознание (включая экономику и право)</i> Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл Планируемые результаты освоения учебной дисциплины: Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, достигая 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;

• метапредметные результаты:

- 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;

• предметные результаты:

- 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

	<p>перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающегося -162 часа, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -108 часов; - самостоятельной работы обучающегося -54 часа.</p>
ОУД.09	<p>Биология</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальностям:</p> <p>15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностные результаты: <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 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; • метапредметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> - 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

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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); <ul style="list-style-type: none"> • предметные результаты: <ul style="list-style-type: none"> - 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 уровне 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. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося _54 часа, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося _36 часов; - самостоятельная работа обучающегося _18 часов.</p>
<p>ОУД.10</p>	<p>География</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям:</p> <p>15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;
- метапредметные результаты:
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
 - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
 - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
 - понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;
- предметные результаты:
 - владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
 - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
 - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
 - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
 - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

	<ul style="list-style-type: none"> - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; - сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов; - самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.</p>
ОУД.11	<p>Экология</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл</p> <p>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:</p> <p>личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; <p>метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач; <p>предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»; - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях,

	<p>связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося <u>54</u> часа, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося <u>36</u> часов; - самостоятельная работа обучающегося <u>18</u> часов.</p>
ПД.00	Профильные предметы
ОУД.12	<p><i>Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия</i> Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл Планируемые результаты освоения учебной дисциплины: личностные результаты: -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, критического 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 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 вида деятельности; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; метапредметные результаты: - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы и достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в</p>

различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебной – 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 точку зрения, использовать активные 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;

- целеустремлённость в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметные результаты:

- 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 описать изучать 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 приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использовании готовых компьютерных программ, в том числе поиска пути их 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 в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умение находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ и решении задач.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 351 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 234 часа;

- самостоятельная работа обучающегося 117 часов.

Информатика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальностям:

15.02.08 Технология машиностроения,

22.02.06 Сварочное производство

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общеобразовательный цикл

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

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;

метапредметные результаты:

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

ОУД.13

	<p>информации средствами информационных и коммуникационных технологий; предметные результаты: сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часа, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов; - самостоятельная работа обучающегося 50 часов.</p>
ОУД.14	<p>Физика Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения, 22.02.06 Сварочное производство. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общеобразовательный цикл Планируемые результаты освоения учебной дисциплины: личностные результаты: – 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</p>

	<p>общих задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; <p>метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Освоение содержания учебной дисциплины Физика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.</p> <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося 182 часа, в том числе: - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 121 час; - самостоятельная работа обучающегося 61 час.</p>
УДД.00	Дополнительные учебные предметы
УД.15	<p>Технология</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям: 22.02.06 Сварочное производство,</p>

	<p>15.02.08 Технология машиностроения</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студента должны отражать</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; • способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; • сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов 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. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 59 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 39 часов; - самостоятельной работы студента 20 часов.</p>
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
ОГСЭ.01	<p><i>Основы философии</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально – экономический цикл</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия философии, - роль философии в жизни человека и общества, - основы философского учения о бытии, - сущность процесса познания, - основы научной, философской, религиозной картины мира, - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов; - самостоятельной работы студента 24 часа.</p>
ОГСЭ.02	<p><i>История</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p>

	<p>Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых компетенций регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов на рубеже XX и XXI века; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического, экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН НАТО, ЕС и других международных организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.</p>
ОГСЭ.03	<p><i>Иностранный язык</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Английский язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <p>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.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p> <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 166 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 166 часов; - самостоятельной работы – не предусмотрено.</p>
ОГСЭ.04	<p><i>Физическая культура</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего</p>

	<p>звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 332 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 166 часов; - самостоятельной работы студента 166 часов.
ОГСЭ.05	<p><i>Введение в профессию: общие компетенции профессионала</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен получить и проанализировать опыт деятельности в соответствии с требованиями уровней I-II -III:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ ситуации; – планирование деятельности; – планирование ресурсов; – осуществление текущего контроля деятельности; – оценка результатов деятельности; – поиск информации; – извлечение и первичная обработка информации; – обработка информации; – работа в команде (группе); – устная коммуникация (монолог, диалог); – письменная коммуникация; – восприятие содержания информации в процессе устной коммуникации, письменной коммуникации. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и социальную значимость своей будущей профессии; – оценки социальной значимости своей будущей профессии; – типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией) <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 122 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов; - самостоятельной работы студента 42 часа.
ОГСЭ.06	<p><i>Эффективное поведение на рынке труда</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p>

	<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать аргументированную оценку востребованности специальности на рынке труда; - аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; - составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями; - составлять резюме с учетом специфики работодателя; - применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; - оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»; - корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; - задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; - объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры; - анализировать/ формулировать запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном/определенном направлении; - давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 34 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа; - самостоятельной работы студента 2 часа.
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01	<p>Математика</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> –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

	<p>протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</p> <p>– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 78 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часов; - самостоятельной работы студента 26 часов.</p>
ЕН.02	<p><i>Информатика</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный учебный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать информационно-телекоммуникационную сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; – методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 90 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 часов; - самостоятельной работы студента 30 часов.</p>
П.00	Профессиональный цикл
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины

<p>ОП.01</p>	<p><i>Инженерная графика</i> Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы ППСЗ по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения».</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно- технической документацией. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы, методы и приемы проекционного черчения; - правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 76 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов; - самостоятельной работы студента 26 часов.</p>
<p>ОП.02</p>	<p><i>Компьютерная графика</i> Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы ППСЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере; <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы работы с чертежом на компьютере; <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 90 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 часов; - самостоятельной работы студента 30 часов.</p>
<p>ОП.03</p>	<p><i>Техническая механика</i> Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки).</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, раздел-общепрофессиональные дисциплины</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p>

	<p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструктивных элементах. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 252 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 168 часов - самостоятельной работы студента 84 часов.</p>
ОП.04	<p><i>Материаловедение</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки)</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам усвоения дисциплины:</p> <p>В результате усвоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению свойствам; - определять виды конструкционных материалов; - выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации - проводить исследования и испытания материалов; - рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья. <p>В результате усвоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; - строение и свойства металлов, методы их исследования; - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; - методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ. <p>Количество часов на освоение учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 61 часа; самостоятельной работы обучающегося 31 час.</p>
ОП.05	<p><i>Метрология, стандартизация и сертификация</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с

	<p>действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять документацию систем качества; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документацию систем качества; - единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; - основы повышения качества продукции. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов - самостоятельной работы студента 24 часа.
ОП.06	<p><i>Процессы формообразования и инструменты</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы ППСЗ по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения».</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать кинематические схемы; - осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса; <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и обозначения металлорежущих станков; - назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в т.ч. с числовым программным управлением (ЧПУ); - назначение, область применения, устройство, технологические возможности робототехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПС) <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часов; самостоятельной работы обучающегося 64 часов.</p>
ОП.07	<p><i>Технологическое оборудование</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы ППСЗ по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения».</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать кинематические схемы; - осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса; <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и обозначения металлорежущих станков; - назначения, область применения, устройство, принципы работы, наладку и

	<p>технологические возможности металлорежущих станков, в т.ч. с числовым программным управлением (ЧПУ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, область применения, устройство, технологические возможности робототехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПС) <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часа - самостоятельной работы студента 32 часа.
ОП.08	<p><i>Технология машиностроения</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы ППССЗ по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методику отработки деталей на технологичность; - применять методику проектирования операций; - проектировать участки механических цехов; - использовать методику нормирования трудовых процессов; <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы обеспечения заданной точности изготовления деталей; - технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 264 час, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 176 часа - самостоятельной работы студента 88 часов.
ОП.09	<p><i>Технологическая оснастка</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы ППССЗ по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; - составлять технические задания на проектирование технологической оснастки; <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; - приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 72 час, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часа - самостоятельной работы студента 24 часов.
ОП.10	<p><i>Программирование для автоматизированного оборудования</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки)</p>

	<p>Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (УП); - рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали; - заполнять формы сопроводительной документации; - выводить УП на программноносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка; - производить корректировку и доработку УП на рабочем месте. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве. <p>1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:</p> <p>максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часов; самостоятельной работы обучающегося - 32час.</p>
ОП.11	<p><i>Информационные технологии в профессиональной деятельности</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем; - проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; - создавать трехмерные модели на основе чертежа. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования; - виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; - способы создания и визуализации анимированных сцен. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 72 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов; - самостоятельной работы студента не предусмотрено 24 часов.</p>
ОП.12	<p><i>Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки)</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной</p>

	<p>программы: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, раздел-общепрофессиональные дисциплины.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); - разрабатывать бизнес-план; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно- хозяйственную деятельность; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методику разработки бизнес-плана; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - производственную и организационную структуру организации; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часа - самостоятельной работы студента 32 часа.
ОП.13	<p><i>Охрана труда</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</p> <p>Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экипировку и противопожарную технику; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

	<ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действие токсичных веществ на организм человека; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; - правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. <p>Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.</p>
ОП.14	<p><i>Безопасность жизнедеятельности</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Безопасность жизнедеятельности входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов; - самостоятельной работы студента – 34 часа.</p>
ОП.15	<p><i>Основы предпринимательства</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Основы предпринимательства входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Планировать исследования рынка; - Проводить исследования рынка; - Планировать товар/услугу в соответствии с запросами потребителей; - Планировать основные фонды предприятия; - Планировать сбыт; - Подбирать организационно- правовую форму предприятия; - Подбирать налоговый режим предприятия; - Планировать риски; - Оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта/ критериев оценки качества услуги; - Определять потенциальные источники дополнительного финансирования. <p>Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 22 часов.</p>
ОП.16	<p><i>Черчение</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной</p>

	<p>профессиональной образовательной программы ППССЗ по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в обще-профессиональный цикл.</p> <p>Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен уметь:</p> <p>читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</p> <p>знать:</p> <p>требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</p> <p>виды нормативно-технической и производственной документации;</p> <p>виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем;</p> <p>правила чтения технической и технологической документации.</p> <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 78 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часа; - самостоятельной работы студента 26 часов.
ОП.17	<p>Управление качеством</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>должен уметь:</p> <p>Оформлять документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>Производить структурный и функциональный анализ качества изделий с различными схемами построения;</p> <p>Участвовать в организации мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества изделий на предприятии и по устранению возникших дефектов;</p> <p>Применять на практике систему 5С;</p> <p>Оценивать качество и надежность изделия.</p> <p>должен знать:</p> <p>Современную практику управления и обеспечения качества изделий на предприятии;</p> <p>Методы организации работы по совершенствованию качества;</p> <p>Методическую и нормативную документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>Основы системы 5С;</p> <p>Основные методы осуществления контроля и анализа качества и надежности продукции в производственных условиях.</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа; - самостоятельной работы студента 16 часов.
ОП.18	<p>Автоматизация производства</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по</p>

	<p>специальности 15.02.08 Технология машиностроения, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: должен уметь:</p> <p>Применять методы для решения задач проектирования современной технологии машиностроения;</p> <p>Разрабатывать и организовывать оптимальные технологические процессы изготовления деталей и сборки машин в условиях автоматизированного производства;</p> <p>Управлять производственными процессами с помощью современных средств автоматики и вычислительной техники.</p> <p>должен знать:</p> <p>Способы оценивания уровня автоматизации производства;</p> <p>Новые методы автоматического контроля параметров производственных процессов и качества выпускаемой продукции;</p> <p>Оборудование с ЧПУ и промышленные роботы для повышения эффективности производства.</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 84 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 56 часа; - самостоятельной работы студента 28 часов.
ОП.19	<p><i>Современное оборудование машиностроительного производства</i></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать назначение и область деятельности современных металлорежущих станков и обрабатывающих центров зависимости от способа обработки заготовки ; – расшифровать условное обозначение марки станка; - осуществлять выбор оборудования для реализации конкретного технологического процесса механической обработки детали; - выполнять расчет настройки станка при известных параметрах режимов обработки; - производить проверку геометрической и кинематической точности станка. <p>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о современном металлорежущем оборудовании, его устройстве и принципе действия; - конструктивные особенности и технические характеристики рассматриваемых станков; - методы наладки металлорежущих станков различных типов. <p>Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:</p> <p>Максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часа; - самостоятельной работы студента 32 часа.
ОП.20	<p>Компьютерное моделирование производственных процессов</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы</p>

	<p>подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создавать и редактировать технологические процессы металлообработки в САПР ТП «Вертикаль»; Формировать документы согласно ЕСТД в САПР ТП «Вертикаль»; Применять средства и методы автоматизированного проектирования; Разрабатывать технологические процессы металлообработки согласно ЕСКД <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Основные понятия и термины дисциплины; Общие принципы построения компьютерных моделей и управление данными моделями; Классификацию моделей, используемых в производственных процессах; Возможности различных систем автоматизированного проектирования; Создавать и редактировать технологические процессы металлообработки; Возможности САПР «Вертикаль». <p>Максимальной учебной нагрузки студента 78 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часа; - самостоятельной работы студента 26 часа.
ОП.21	<p>Программирование в системах Mastercam X9 и Siemens 840D solutionline</p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.</p> <p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла.</p> <p>Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (далее УП); - расшифровывать условные обозначения в системах программирования; - рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходящие точки, координаты опорных точек контура детали; - заполнять формы сопроводительных документов; - выводить УП на программы носители, заносить УП в память системы ЧПУ станка; - производить корректировку и доработку УП на рабочем месте. <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия метода программирования с использованием G-кодов в системах Mastercam X9 и Siemens 840D solutionline; - общие принципы создания программы ЧПУ; <p>выбор режимов резания и направление обработки детали при создании УП;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки деталей в

	<p>автоматизированном производстве; Максимальной учебной нагрузки студента 64 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 42 часа; - самостоятельной работы студента 22 часа.</p>
<p>ОП.22</p>	<p>Современное металлорежущее оборудование DMG MORI Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: должен уметь: - Владеть техническими данными станков DMG MORI CTX310 ecoline и DMG 635; – Осуществлять выбор оборудования для реализации конкретного технологического процесса обработки детали; – Различать назначение и область деятельности станков и обрабатывающих центров в зависимости от способа обработки заготовки; – Организовывать рабочее место у станка. должен знать: - Технические характеристики станков DMG MORI CTX310 ecoline и DMG 635; - Теоретические вопросы, связанные с получением деталей; - Технику безопасности работы за станком; - Основные принципы работы станка; - Способы передачи УП на станок; - Способы создания УП программ на станке Максимальной учебной нагрузки студента 52 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 34 часа; - самостоятельной работы студента 18 часа.</p>
<p>ОП.23</p>	<p>Практическая работа на оборудовании DMG MORI Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: должен уметь: - Организовать рабочее место согласно требованиям техники безопасности; - Устанавливать приспособления в станок; - Установить инструмент, измерить его; - Закрепить заготовку, привязать к координатам станка; - Создать УП, запустить моделирование; - Отработать готовую УП на 1 детали с минимальными подачами. должен знать: - Устройство станка; - Методы безопасной работы; - Методы базирования оснастки и заготовки;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Программирование УП; - Методику расчета требуемых режимов резания, подбор инструмента. <p>Максимальной учебной нагрузки студента 66 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 44 часа; - самостоятельной работы студента 22 часа.
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	<p><i>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</i></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.</p> <p>Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; -выбора методов получения заготовок и схем их базирования; -составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций; -разработка и внедрение управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; -разработка конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи; - анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения; -определять тип производства; -проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали; -определять виды и способы получения заготовок; -рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок; -рассчитывать коэффициент использования материала; -анализировать и выбирать схемы базирования; - выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы; - составлять технологический маршрут изготовления деталей; -проектировать технологические операции; -разрабатывать технологический процесс изготовления детали; -выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент; -рассчитывать режимы резания по нормативам; -рассчитывать штучное время; -оформлять технологическую документацию; -составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании ; - использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - служебное назначение и конструктивно- технологические признаки детали; - показатели качества деталей машин; -правила отработки конструкции детали на технологичность; -физико- механические свойства конструкционных и инструментальных материалов; -методику проектирования технологического процесса изготовления детали; - типовые технологические процессы изготовления деталей машин; - виды деталей и их поверхности; -классификацию баз; -виды заготовок и схемы их базирования; -условия выбора заготовок и способы их получения; -способы и погрешности базирования заготовок; - правила выбора технологических баз; - виды обработки резания; -виды режущих инструментов; -элементы технологической операции; -технологические возможности металлорежущих станков; -назначение станочных приспособлений; -методику расчета режимов резания; -структуру штучного времени; -назначение и виды технологических документов; -требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации; -методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании; - состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении; <p>Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: всего – 586 часов, в том числе:</p> <p>максимальной учебной нагрузки обучающегося – 478 часов, включая:</p> <p>обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 318 часов;</p> <p>самостоятельной работы обучающегося – 160 час;</p> <p>производственной практики – 108 часов.</p>
<p>ПМ.02</p>	<p><i>Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения</i></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения</p> <p>Цели и задачи модуля – требования к результатам усвоения модуля</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> участия в планировании и организации работы структурного подразделения; участия в руководстве работой структурного подразделения; участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

	<p>принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов; принципы делового общения в коллективе. Вариативная часть: По согласованию с заводом АО «Тяжмаш» вводится вариативный курс МДК 02.02. Оценка деятельности структурного подразделения предприятия. С целью овладения ПК 2.4. Оценивать эффективность деятельности структурного подразделения обучающийся должен: иметь практический опыт: оценивания эффективности деятельности структурного подразделения конкретного предприятия; уметь: рассчитать и структурировать показатели, характеризующие эффективность подразделения конкретного предприятия; оценивать эффективность работы подразделения; вносить предложения по улучшению производственно-хозяйственной деятельности подразделения предприятия; знать: показатели оценки эффективности подразделения, используемые на предприятии. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: Всего – 334 часа в том числе; обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 174 часа. самостоятельной работой обучающегося – 88 часов Производственная практика по профилю специальности - 72 часа</p>
<p>ПМ.03</p>	<p><i>Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля</i> Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: – участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; – проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; уметь: – проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; – устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; – определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – выбирать средства измерения; – определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; – анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; – рассчитывать нормы времени; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; – основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; – основные методы контроля качества детали; – виды брака и способы его предупреждения; – структуру технически обоснованной нормы времени; <p>основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования.</p>
<p>ПМ.04</p>	<p><i>Выполнение работ по профессиям рабочих: 18452 Слесарь-инструментальщик, 19149 Токарь</i></p> <p>Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки, разработанной в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Губернский колледж г. Сызрани» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 18452 Слесарь-инструментальщик, 19149 Токарь.</p> <p>Цели и задачи профессионального модуля</p> <p>Обязательная часть</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтения чертежей; - слесарной обработки деталей по 12 - 14 квалитетам; - сборки простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента; - ремонта простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента - нагрева обрабатываемой поверхности простого инструмента; - смятения закаливаемой поверхности и снятие окалины; - охлаждения обрабатываемой поверхности инструмента; - изготовления шаблонов, лекал, скоб. - доводки термически необработанных шаблонов, лекал, скоб под закалку. - подготовки изделий под закалку и закалки изделий; - выполнения обтачки деталей; - нарезания резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам; – подготовки токарного станка к работе; – подготовки заготовки, оснастки и инструментов к работе; – подготовки и установки режущего инструмента на токарном станке; – управления токарными станками с высотой центров до 650 мм и расстояниями между центрами до 10 000 мм; – удаления стружки и загрязнений с рабочих органов станка. – обработки деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений – обработки деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или

выполнения отдельных операций

- сверления отверстий глубиной до 5 диаметров сверла
- нарезания наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой;
- контроля параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02;
- визуального контроля обработанной поверхности.

уметь:

- применять сверлильные и припиловочные станки для обработки деталей;
- производить слесарные операции по 12 - 14 квалитетам;
- использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий;
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией ;
- выполнять монтажные работы простых приспособлений;
- проводить восстановительные работы простых приспособлений;
- применять специализированное оборудование для закалки изделий;
- чертить, вырезать, обрабатывать шаблоны, лекала, скобы;
- проводить закалку деталей;
- получать резьбу в соответствии с техническими требованиями;
- проверять исправность и работоспособность станка на холостом ходу;
- смазывать механизмы станка и приспособлений в соответствии с инструкцией;
- определять потребность в охлаждающей жидкости
- устанавливать, закреплять и снимать заготовку на токарном станке
- затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;
- устанавливать резцы и сверла на токарный станок;
- определять момент затупления инструмента по внешним признакам;
- оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности
- читать рабочие чертежи;
- использовать необходимые средства индивидуальной защиты при выполнении токарных работ
- обрабатывать заготовки типа болт (гайки, пробки, шпильки, винты, держатели);
- нарезать резьбы метчиком или плашкой диаметром до 24 мм.;
- обрабатывать заготовки типа втулка диаметром и длиной до 100 мм.
- обрабатывать заготовки типа диск;
- обрабатывать баллоны и фитинги, наконечники переходные несложной формы;
- обрабатывать воротки и клуппы, ключи торцовые наружные и внутренние;
- обрабатывать детали из неметаллических материалов (по 12 - 14 квалитетам) типа втулок, колес;
- сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла;
- отрезать и центровать заготовку;
- подрезать торец и обтачивать шейки метчиков, разверток и сверл под сварку; подрезать торец, обтачивать фаски (обработка без люнета) труб и патрубков диаметров до 200 мм.;
- обрабатывать заданные конусные поверхности;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрическую, трубную, упорную);
- работать со штангенциркулем, обеспечивающим точность измерений не ниже 0,1 мм.;

- работать с гладкими калибрами (калибр- пробками, калибр- скобами, калибр-кольцами), обеспечивающими точность измерений не ниже 0,02 мм.;
 - работать с резьбовыми калибрами;
 - работать с микрометром обеспечивающими точность измерений не ниже 0,02 мм.;
 - работать с шаблонами;
 - определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей.
- знать:
- назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений;
 - систему допусков и посадок;
 - таблицу квалитетов и параметры шероховатости, обозначение их на чертежах;
 - принцип работы сверлильных и припиловочных станков;
 - назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений при сборке и ремонте простых приспособлений и инструмента;
 - правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
 - способы и последовательность закалки деталей ;
 - способы нарезания резьбы;
 - правила технической эксплуатации электроустановок;
 - нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами;
 - правила и инструкции по охране труда на рабочем месте;
 - устройство и принцип действия одноплатных токарных станков;
 - инструкции по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка;
 - инструкции по техническому обслуживанию приспособлений, приборов и устройств, применяемых при производстве токарных работ;
 - назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей.
 - устройство и правила применения универсальных приспособлений;
 - назначение и правила применения режущего инструмента;
 - правила и последовательность установки и закрепления заготовки, исключая ее самопроизвольное выпадение;
 - основные свойства обрабатываемых материалов;
 - порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
 - углы заточки режущих инструментов, используемых при выполнении токарных работ;
 - правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов
 - правила установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл;
 - требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ;
 - систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;
 - правила чтения рабочих чертежей;
 - технику безопасности при выполнении токарных работ;
 - средства индивидуальной защиты, используемые при выполнении токарных работ.
 - технологию обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических поверхностей;
 - технологию обтачивания, растачивания, протачивания конических поверхностей;
 - технологию сверления отверстий;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– технологию нарезания резьб, канавок и фасок;– технологию подрезания торцов и отрезания заготовок– способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами;– способы и приемы обработки конусных поверхностей;– виды штангенциркулей, назначение, правила применения и устройство штангенциркулей;– виды калибров, назначение, правила применения и устройство калибров;– назначение, правила применения и устройство микрометров;– правила проведения замеров штангенциркулем, микрометром, калибрами и шаблонами.– причины возникновения дефектов и способы их недопущения. |
|--|---|