

Аннотации
к рабочим программам программы подготовки квалифицированных рабочих,
служащих среднего профессионального образования
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

О.00 Общеобразовательный цикл

ООД.00 Общеобразовательные учебные дисциплины базовые

ООД.01 Русский язык

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.01 Русский язык разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

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

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

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

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
 - предметных:
 - сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
 - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
 - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык» выпускник, освоивший ППКРС, специальности 15.02.08 Технология машиностроения должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 101 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка 72 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Язык и речь. Функциональные стили речи;
- Фонетика, орфоэпия, графика, орфография;
- Лексикология и фразеология;
- Морфемика, словообразование, орфография;
- Морфология и орфография;
- Синтаксис и пунктуация.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Русский язык. 10-11 кл. В.Ф. Греков, 2022г.;
- Русский язык. 10-11 кл. В.Ф. Греков 2022 г.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.02 Литература

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.02 Литература разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Освоение содержания учебной дисциплины Литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

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

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

цели и сотрудничать для их достижения; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

- метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

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

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный 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 жанровой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века;
 - Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века;
 - Поэзия второй половины XIX век;
 - Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века;
 - Особенности развития литературы 1920-х годов;
 - Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов;
 - Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет;
 - Особенности развития литературы 1950—1980-х годов;
 - Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции);
 - Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.
6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.
- Русский язык и литература Учебник часть 1 Г. А. Обернихина 2020;
 - Русский язык и литература Учебник часть 2 Г.А. Обернихина 2020;
 - Русский язык и литература Учебник часть 1 Г. А. Обернихина 2021.
7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.03 История

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД. 03 История разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

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

- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

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

- личностных:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
 - становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
 - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
 - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
 - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
 - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; умение продуктивно общаться и взаимодействовать;
 - в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

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

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

• предметных:

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

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

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

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

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

Обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 151 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Древнейшая стадия истории человечества;

- Цивилизации Древнего мира;

- Цивилизации Запада и Востока в Средние века;

- От Древней Руси к Российскому государству;

- Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству;

- Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках;

- Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи;

- Становление индустриальной цивилизации;
 - Процесс модернизации в традиционных обществах Востока;
 - Российская империя в XIX веке;
 - Вид учебной работы Количество часов;
 - Аудиторные занятия. Содержание обучения Профессии СПО Специальности СПО;
 - От Новой истории к Новейшей;
 - Между мировыми войнами;
 - Вторая мировая война. Великая Отечественная война;
 - Мир во второй половине XX—начале XXI века;
 - Апогей и кризис советской системы 1945—1991 годов;
 - Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.
6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.
 - Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник. Ч. I. - М.: Академия, 2017;
 - Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник. Ч. II. - М.: Академия, 2017.
 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
 8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД. 04 «Обществознание»

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04 Обществознание является частью основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП ППССЗ) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. Содержание учебной дисциплины ОУД.04 Обществознание соответствует ФГОС СОО, Примерной основной образовательной программе среднего общего образования. Воспитание обучающихся при освоении ими рабочей программы учебной дисциплины осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

1 Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

2 Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

3 Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

4 Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

5 Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

6 Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания;

7 Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

8 Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; духовно-нравственного воспитания;

9 Осознание духовных ценностей российского народа; эстетического воспитания;

10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

11 Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

3. Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов.

5. Содержание дисциплины:

– Общество как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

– Основа социальной динамики;

– Особенности процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;

– Глобальные проблемы и вызовах современности;

– Перспективы развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

– Человек как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

– Значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импорто-замещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

– Роль государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

– Социальные отношения, направления социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений;

– Структура и функция политической системы общества,

– Направления государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка

– Механизмы защиты прав в Российской Федерации;

– Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

- Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для СПО / А.Г. Важенин. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 528 с.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД. 05 «География»

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины ООД. 05 География является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 15.02.16 Технология машиностроения. 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина ООД. 05 География является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования и входит в общеобразовательный цикл учебного плана по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины. Освоение содержания учебной дисциплины ООД 05 География обеспечивает достижение студентами следующих результатов: Личностные:

- 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;

3. Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальная учебная нагрузка обучающегося 1101 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов.

7. Содержание дисциплины:

«Источники географической информации»,

«Структура населения»,

«Урбанизация.

Города-миллионеры и мегаполисы»,

«Миграции населения, их виды, причины и направления»,

Взаимодействие человеческого общества и природной среды»,

«Ресурсо-обеспеченность стран мира»,

«Современные тенденции международных экономических отношений»,

«Регионы мира»,

«География отраслей международной специализации России»,

«Глобальные проблемы человечества»,

«Роль географии в решении глобальных проблем человечества».

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

- Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География: 10-11 класс. Углубленное изучение. – М.: АО «Издательство Просвещение», 2020.

- Домогацких Е.М. Алексеевский Н.И. География: 10-11 класс. – М.:ООО «Русское слово-учебник», Просвещение, 2020.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.06 Иностранный язык

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД. 06 Английский язык разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Английский язык» для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

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

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере

профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

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

- личностных:
 - сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
 - сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
 - развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
 - осознание своего места в поликультурном мире;
 - готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
 - умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
 - готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
 - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
 - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
 - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- предметных:
 - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
 - владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
 - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
 - достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
 - сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 101 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке;

- Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.);

- Семья и семейные отношения, домашние обязанности;

- Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование);

- Распорядок дня студента;

- Хобби, досуг;

- Описание местоположения объекта (адрес, как найти);

- Магазины, товары, совершение покупок;

- Физкультура и спорт, здоровый образ жизни;

- Экскурсии и путешествия;

- Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство;

- Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции;

- Научно-технический прогресс;

- Человек и природа, экологические проблем;

- Достижения и инновации в области науки и техники;

- Машины и механизмы. Промышленное оборудование;

- Современные компьютерные технологии в промышленности;

- Отраслевые выставки.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Англ. язык. 11 кл. К.И.Кауфман 2019г.PlanetofEnglish;

- учебник английского языка для учреждений СПО. М., Г.Т. Безкоровайная, Е.А., Койранская, Г.В Соколова, Н.И.Лаврик 2018г..

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.07 Информатика

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.07 Информатика разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для реализации ППКРС СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины профильные.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

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

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

- личностных:
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
 - метапредметных:
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
 - предметных:
 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Информационная деятельность человека;
- Информация и информационные процессы;
- Технология обработки текстовой информации;
- Технологии создания и преобразования информационных;
- Средства информационных и коммуникационных технологий;
- Телекоммуникационные технологии.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности: уч.

Пособие/Е.В. Михеева: «Академия», 2021г.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.08 Физическая культура

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.08 Физическая культура разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным

автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

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

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

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

- личностных:
 - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
 - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как – составляющей доминанты здоровья; приобретение личного опыта творческого использования профессионально -оздоровительных средств и методов двигательной активности;
 - формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной практике;
 - готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях
 - навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
 - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
 - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
 - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной

деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

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

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

При изучении учебной дисциплины «Физическая культура» у обучающегося должны формироваться общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО;

- Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья;

- Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;

- Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки;

- Психофизиологические основы учебного и производственного труда;

- Средства физической культуры в регулировании работоспособности;

- Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста;

- Учебно-тренировочные занятия;

- Легкая атлетика. Кроссовая подготовка;

- Лыжная подготовка;

- Гимнастика;

- Спортивные игры (по выбору).

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021;

- Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. — Смоленск, 2021.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.09 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.09 Основы безопасности жизнедеятельности разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

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

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

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

- личностных:
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- метапредметных:
 - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности;
 - анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
 - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
 - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
 - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
 - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

При изучении учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающегося должны формироваться общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 95 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 час.

5. Содержание дисциплины:

- Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья;
- Государственная система обеспечения безопасности населения;
- Основы обороны государства и воинская обязанность;
- Основы медицинских знаний.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- ОБЖ. 10 класс В.Н. Латчук 2018г.;
- ОБЖ. 14 класс В.Н. Латчук 2019г.;
- Основы безопасности жизнедеятельности Н.В. Косолапова. Н.А. Прокопенко

2016г.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.10 Химия

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.10 Химия разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира;

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

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

- личностных:
 - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;
 - химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
 - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- метапредметных:
 - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
- предметных:
 - сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;
 - понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;
 - уверенное пользование химической терминологией и символикой;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
 - умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;
 - готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
 - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
 - владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
 - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

При изучении курса «Химия» у студентов формируются следующие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 101 часов в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 72 часов;

5. Содержание дисциплины:

- Органическая химия;
- Общая и неорганическая химия.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Химия О.С. Габриэлян 2020г.;

- Химия д/профессий и специальностей технического профиля Учебник О.С.

Габриэля 2020 г.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД. 12. Индивидуальный проект

1. Область применения программы: «Индивидуальный проект» разработан на основе Положения об индивидуальном проекте обучающихся в ГБПОУ «Каслинский промышленно – гуманитарный техникум» (далее -Положение) согласованного протоколом №3 от 20.11.2020 года на Совете учреждения ГБПОУ «Каслинский промышленно – гуманитарный техникум» в рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) (далее по тексту – положение) устанавливает единые требования для выполнения индивидуального проекта в образовательной организации ГБПОУ «Каслинский промышленно – гуманитарный техникум» (далее по тексту ГБПОУ «КПГТ»). Положение разработано в соответствии с нормами Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в ред. от 01.07.2020 «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05. 2012г.№ 413 в ред. от 29.06.2017г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», Уставом и иными локальными нормативными актами по вопросам организации и осуществления образовательной деятельности. Настоящее положение составлено на основе основной образовательной программы среднего общего образования ФГОС СОО, для реализации ППКРС СПО на базе основного

общего образования с получением среднего общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дополнительные учебные дисциплины, курсы (элективные) по выбору обучающихся.

3. Цели и задачи – выполнения индивидуального проекта.

Цели выполнения индивидуального проекта:

- продемонстрировать способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- развивать способность к сотрудничеству и коммуникации;
- формировать способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- оценивать способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- определять уровень сформированности способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Задачами выполнения индивидуального проекта являются:

- обучение планированию (уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);
- развитие умения анализировать, развивать креативность и критическое мышление;
- формирование и развитие навыков публичного выступления;
- формирование позитивного отношения к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии с установленным планом).

Индивидуальный проект является объектом оценки личностных, метапредметных и предметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, реализуемых на базе основного общего образования.

• Личностные:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- 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;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественнополезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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.

• Метапредметные:

- умение планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

- организация самостоятельного планирования, выполнения учебного исследования и учебного проекта;
- умение планировать собственную деятельность;
- использование различного оборудования, моделей, методов и приёмов, для исследования проблемы и достижения поставленных целей;
- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- использование различных методов решения практических задач;
- 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 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 их достижения.
- Предметные:
 - владение методикой учебно - исследовательской работы, применяемой в профессиональной деятельности;
 - владение способами поиска и накопления учебной информации, применяемой в профессиональной деятельности;
 - сформированность методов научного познания;
 - владение способами оформления результатов исследования, применяемых в профессиональной деятельности;
 - владение методикой проектной деятельности.

В результате выполнения индивидуального проекта студент должен овладеть компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента – 64 часов,

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов.

5. Содержание:

- Подготовительный этап: выбор темы и руководителя проекта;

- Основной этап: совместно с педагогом разрабатывается план реализации проекта, сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор способа представления результатов, оформление работы, предварительная проверка руководителем проекта;

- Заключительный: защита проекта, оценивание работы.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

В соответствии с дисциплиной, по которой выполняется индивидуальный проект.

7. Результатом работы по выполнению «Индивидуального проекта» является защита.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

Базовые общеобразовательные учебные дисциплины (углубленная подготовка)

ООД. 13 Математика

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ОУДП.13 Математика разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования»

(ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины профильные.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины. Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

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

- личностных:
 - сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
 - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
 - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
 - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

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

- предметных:

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

– сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

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

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающихся 414 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 296 часа.

5. Содержание дисциплины:

- Основы тригонометрии;
- Прямые и плоскости в пространстве;
- Многогранники;
- Начала математического анализа;
- Корни, степени и логарифмы. Функции, свойства и графики;
- Уравнения и неравенства;
- Комбинаторика, статистика и теория вероятностей. Элементы комбинаторики.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Алгебра и начала математического анализа 10-11кл. Ш.А.Алимов 2021;

- Башмаков М.И. Математика 10 класс. — М., 2021;

- Башмаков М.И. Математика 11 класс. — М., 2021;

- Башмаков М. И. Математика (базовый уровень). 10 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М., 2021.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ООД.14 Физика

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины ООД.14 Физика разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины профильные.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

- практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации;
- необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Освоение содержания учебной дисциплины "Физика" обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных
 - в ценностно-ориентационной сфере чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
 - в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
 - в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.
- метапредметных:
 - использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т. д.) для изучения различных сторон окружающей действительности;
 - использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, систематизация, выявление причинноследственных связей, поиск аналогов;
 - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике;
 - использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.
- предметных:
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;
 - понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
 - понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
 - 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 и для принятия практических решений в повседневной жизни;

-сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

-сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

-сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

-владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

-владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

-сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 242 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов.

5.Содержание дисциплины

- Механика;
- Основы молекулярной физики и термодинамики;
- Электродинамика;
- Колебания и волны;
- Оптика;
- Элементы квантовой физики;
- Строение Вселенной.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Физика для профессий и специальностей технического профиля В.Ф.Дмитриева 2020г.;

- Физика д/профессий и специальностей технического профиля Учебник ПО В.Ф. Дмитриева 2021г ..

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

СГ.00 Социально - гуманитарный цикл

СГ. 01 «История России»

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– 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.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

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

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Мир на рубеже XX – XXI вв;

- Российская Федерация с 1991г. - начало XXI в.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Артемов, В. В. Лубченков, Ю. Н. История. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: Академия, 2021. -345с.

– Артемов В. В. Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. В 2-х ч. – М.: Академия, 2020. – 364 с.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

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

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

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

личностных:

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

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

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

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

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

метапредметных:

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

- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

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

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 240 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Навыки общественной и деловой жизни (Everydayandbusinesslife);
- Профессионально направленный модуль. (ProfessionalModule)
- Устройство автомобиля;
- Вспомогательные устройства автомобиля;
- Автомобильные бренды;
- Ноу-хау в автомобильной промышленности.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.
 - И. П. Агабекян «Английский язык для студентов СПО» - Ростов н/Д. : Феникс, 2021г;
 - В. А. Шляхова «Английский язык для студентов» - М: 2022.
7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

- личностных:
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- метапредметных:
 - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности;
 - анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать

средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя 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 опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

При изучении учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающегося должны формироваться общие компетенции, включающие 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), за 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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 113 час.

5. Содержание дисциплины:

- Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья;
- Государственная система обеспечения безопасности населения;
- Основы обороны государства и воинская обязанность;
- Основы медицинских знаний.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- ОБЖ. 10 класс В.Н. Латчук 2020г.;
- ОБЖ. 11 класс В.Н. Латчук 2021г.;
- Основы безопасности жизнедеятельности Н.В. Косолапова. Н.А. Прокопенко

2016г.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

СГ.04 Физическая культура (в. т. ч адаптированная)

1. Область применения рабочей программы: Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

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

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

Рабочая программа «Физическая культура» ориентирована на достижение следующих целей:

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

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

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

• Личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования 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;

• Межличностных:

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 448 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 224 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Теоретическая часть;
- Практическая часть.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — М., 2020.

– Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

СГ.05 «Основы бережливого производства»

Область применения рабочей программы: Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Основы бережливого производства» направлено на достижение следующих целей:

– знакомство с теоретическими основами системы кайдзен и бережливого производства;

– детальное рассмотрение основных инструментов бережливого производства (5с, стандартизированная работа);

– знакомство с требованиями системы менеджмента бережливого производства;

– формирование навыков составления диаграммы Исикавы, диаграммы Парето;

– изучение методологии визуализации материальных и информационных потоков с помощью картирования потока создания ценности;

- освоение навыков выявления скрытых потерь и ограничений («узких мест») в системе, используя карты потока создания ценности и разработки решения для снижения потерь в процессах;

– знакомство с отечественной и зарубежной практикой внедрения бережливого производства в организациях.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 55 часов.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

-Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

-Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

-Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

-Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

-Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

СГ.06 «Основы финансовой грамотности»

Область применения рабочей программы: Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарный цикл основной

образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общеобразовательные учебные дисциплины, базовые.

3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Основы финансовой грамотности» направлено на достижение следующих целей:

- отличать банки от прочих кредитно – финансовых посредников производить расчёты с использованием формул простых и сложных процентов; идентифицировать риски, связанные с получением кредита или займа;

- определять элементы налогов, рассчитывать личные налоги и размер налогового вычета; -ориентироваться в страховых продуктах в рамках страхования гражданской ответственности;

- составлять бизнес – план по алгоритму, осуществлять сбор необходимой информации для выявления востребованной бизнес – идеи;

- выявлять признаки финансовой пирамиды в мошеннических схемах, распознавать мошеннические схемы в сети интернет.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 43 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. — М.: ВАКО, 2020 — 344 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

П.00 Профессиональный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их 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;

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения 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 Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 241 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 181 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Геометрическое черчение;
- Проекционное черчение (основы начертательной геометрии);
- Машиностроительное черчение;
- Чертежи и схемы по специальности.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Миронов Б.Г. , Миронова Р.С.Сборник заданий по инженерной графике. Уч. пособие УСПО (техникумы, колледжи), «Высшая школа», Рекомендовано МОН. — 5-е издание, стереотипное — М.: Высшая школа, 2021. — 264 с.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.02 «Техническая механика»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 154 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 97 часа.

5. Содержание дисциплины:

- Теоретическая механика;
- Сопротивление материалов;
- Детали машин;
- Изменение механических свойств материалов.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Эрдеди А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для СПО- 5-е изд., пере раб. - М.: Академия, 2021 – 256 с.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.03 «Материаловедение»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 резания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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 использования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Физико-химические закономерности формирования структуры материалов;
- Материалы, применяемые в машиностроении;
- Цветные металлы и сплавы;
- Инструментальные материалы;
- Неметаллические материалы;
- Порошковые и композиционные материалы.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Адашкин А.М. Материаловедение (металлообработка) /А.М. Адашкин, В.М. Зуев. - М.: Изд. центр «Академия»,2020. -144с.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.04 «Метрология, стандартизация и сертификация»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 149 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 101 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Стандартизация;

- Сертификация;

- Нормирование точности размеров;

- Нормирование точности формы и расположение поверхности, шероховатость поверхности;

- Нормирование точности типовых элементов деталей и соединений;

- Метрология и средства измерения.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Шишмарев В.Ю., Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.05 «Процессы формообразования и инструменты»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;

- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;

- производить расчет режимов резания при различных видах обработки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы формообразования заготовок;

- основные методы обработки металлов резанием;

- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;

- виды лезвийного инструмента и область его применения;

- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 131 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 103 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Обработка металлов резанием.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.
– Степанков В.В., Справочник сварщика, Машиностроение 2021 г.
7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.06 «Технология машиностроения»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять методику отработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- проектировать участки механических цехов;
- использовать методику нормирования трудовых процессов;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 186 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа.

5. Содержание дисциплины:

- Производственный и технологический процессы;
- Базирование и размерные цепи;
- Качество и точность деталей машин;
- Основы достижения качества машин;
- Основы технического нормирования;
- Расчет межпереходных размеров и припусков на обработку;
- Разработка технологического процесса изготовления машины и детали;
- Проектирование участков механических и сборочных цехов;
- Техническая подготовка производства;
- Организация технического контроля на предприятиях;
- Методы обработки основных поверхностей деталей;
- Технологические процессы изготовления типовых деталей машин;
- Технология сборки машин;
- Автоматизированное проектирование технологических процессов;
- Охрана труда и окружающей среды на предприятии.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Ганевский Г. М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учеб. для нач. проф. образования М.: ПрофОбрИздат: ИРПО, 2017. 288 с.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.07 «Охрана труда»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;
- Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен знать:

- 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;
- Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 79 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Идентификация травмирующих и вредных факторов производственной среды и их влияние на организм человека;

- Методы и средства защиты от опасностей технических систем, оборудования и технологических процессов, эко-биозащитная техника, пожаро-взрывобезопасность;

- Организация охраны труда на промышленных предприятиях.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Минько В. М. Охрана труда в машиностроении: Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП 08. «Математика в профессиональной деятельности»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

Учебная дисциплина ОП 08 «Математика в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Системы линейных алгебраических уравнений;
- Основы математического анализа;
- Интегральное исчисление

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Базовый уровень. ЭФУ. В 2 частях. Часть 1 / Мордкович А.Г., Семенов П.В., Александрова Л.А., Мардахаева Е.Л. — Москва: Просвещение, 2022. — 10 с. — ISBN 978-5-09-099474-3. — URL: <https://book.ru/book/949179>.

– Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Базовый уровень. ЭФУ. В 2 частях. Часть 2 / Мордкович А.Г., Семенов П.В., Александрова Л.А., Мардахаева Е.Л. — Москва: Просвещение, 2022. — 10 с. — ISBN 978-5-09-099475-0. — URL: <https://book.ru/book/949180>.

– Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый уровень. ЭФУ. В 2 Частях. Часть 1 / Мордкович А.Г., Семенов П.В., Александрова Л.А., Мардахаева Е.Л. — Москва: Просвещение, 2022. — 10 с. — ISBN 978-5-09-099476-7. — URL: <https://book.ru/book/949181>.

– Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый уровень. ЭФУ. В 2 частях. Часть 2 / Мордкович А.Г., Семенов П.В., Александрова Л.А., Мардахаева Е.Л. — Москва: Просвещение, 2022. — 10 с. — ISBN 978-5-09-099477-4. — URL: <https://book.ru/book/949182>.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.09 «Технологическая оснастка»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;

- составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 220 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Классификация и назначение станочных приспособлений;
- Проектирование станочных приспособлений;
- Вспомогательные инструменты для металлорежущих станков.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Черпаков Б.И. Технологическая оснастка: учебник для СПО. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2021. - 288 с.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.10 «Технологическое оборудование»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

- читать кинематические схемы;
- осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса.

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

- классификацию обозначения металлорежущих станков;
- назначения, область применения, устройства, принципы работы, наладку и технологические возможности станков, в т.ч. с числовым программным управлением;
- назначение, область применения, устройство технологической возможности работа технических комплексов, гибких производственных модулей.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 147 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 115 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Основные понятия о металлорежущих станках;
 - Металлорежущие станки, устройство, кинематика, наладка;
 - Станки физико-химической обработки и агрегатные станки;
 - Промышленные роботы;
 - Эксплуатация технологического оборудования.
6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.
- Аверьянов О.И., Аверьянова Г.И. и др. Технологическое оборудование М.: Изд-во ФОРУМ, 2021г., 217с.
7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ОП.11 «Основы поиска работы, трудоустройства. Основы предпринимательства»

1. Область применения рабочей программы: Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения»).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять алгоритм поиска работы;
- уметь создавать самопрезентацию;
- профессионально самоопределяться на рынке труда.

В результате освоения дисциплины обучающейся должен знать:

- знать ситуацию на рынке труда России;
- законы и правила конкурентной борьбы на рынке труда;
- проблемы трудоустройства;
- формы и системы оплаты;
- психологические особенности построения диалога с работодателем;
- документы, необходимые в ситуации трудоустройства;
- конфликтные ситуации при трудоустройстве, пути их предотвращения и разрешения;
- профессиональный этикет;
- трудовое законодательство РФ.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов.

5. Содержание дисциплины:

- Введение;
- Современный рынок труда;
- Профессиональная деятельность;
- Технологии трудоустройства;
- Профессиональная адаптация;
- Основы профессиональной этики;
- Основы законодательства РФ.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

- Абросимов В.А. Как найти работу. - М.: "Ось-89", 2020.

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

В модуль входят:

МДК.01.01 «Технологические процессы изготовления деталей машин»;

МДК.01.02 «Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении»;

УП. 01 Учебная практика;

ПП.01 Производственная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа профессионального модуля является частью программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

- иметь практический опыт:
 - 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;
 - разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
 - разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ.
- уметь:
 - 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 детали;
 - 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.
- знать:
 - 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.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 1065 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 617 часов, в т.ч.:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося 486 часа;

Учебной и производственной практики 72/144 часов.

4. Результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

МДК.01.01 «Технологические процессы изготовления деталей машин»;

- Общие вопросы технологии машиностроения;
- Рабочий и сборочный чертежи;
- Физико-химические свойства конструкционных и инструментальных материалов;
- Технологическое оборудование: назначение, принцип работы и наладка на

обработку детали;

- Обработка материалов резанием;
- Этапы разработки технологических процессов деталей машин. Нормирование;
- Методы изготовления типовых деталей машин;

МДК.01.02 «Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении»

- Металлорежущие станки с ПУ;
- Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ;
- Системы автоматизации программирования (САП);
- Подготовка управляющих программ на базе CAD/CAM систем.

УП. 01 Учебная практика;

ПП.01 Производственная практика.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

– Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение и технология материалов М: ФОРУМ, 2021г., 336 с.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

В модуль входят:

МДК.02.01 «Управляющие программы изготовления деталей для технологического оборудования»;

УП. 02 Учебная практика;

ПП.02 Производственная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа профессионального модуля является частью программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

- иметь практический опыт:
 - разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве.;
 - разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.;
- уметь:
 - использовать справочную, исходную технологическую и конструкторскую документацию при написании управляющих программ заполнять формы сопроводительной документации, рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, контуры детали;
 - выполнять расчеты режимов резания с помощью CAD/CAM систем, разрабатывать управляющие программы в CAD/CAM системах для металлорежущих станков и аддитивных

установок, переносить управляющие программы на металлорежущие станки с числовым программным управлением, переносить модели деталей из CAD/CAM систем в аддитивном производстве;

– осуществлять сопровождение настройки и наладки станков с числовым программным управлением, производить сопровождение корректировки управляющих программ на станках с числовым программным управлением, корректировать режимы резания для оборудования с числовым программным управлением, выполнять наблюдение за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, проводить контроль качества изделий после осуществления наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования по изготовлению деталей машин, анализировать и выявлять причины выпуска продукции несоответствующего качества после проведения работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования, вносить предложения по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, контролировать качество готовой продукции машиностроительного производства;

• знать:

– порядок разработки управляющих программ вручную для металлорежущих станков и аддитивных установок, назначение условных знаков на панели управления станка, коды и правила чтения программ;

– виды современных CAD/CAM систем и основы работы в них, применение CAD/CAM систем в разработке управляющих программ для металлорежущих станков и аддитивных установок, порядок и правила написания управляющих программ в CAD/CAM системах;

– методы настройки и наладки станков с числовым программным управлением, основы корректировки режимов резания по результатам обработки деталей на станке, мероприятия по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений, инструментов.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации

ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий

ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования

ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства

ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению

ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

МДК.02.01 «Планирование и организация работы структурного подразделения»;

– Участие в планировании и организации работы структурного подразделения;

– Участие в руководстве работой структурного подразделения;

– Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

УП. 02 Учебная практика;

ПП.02 Производственная практика.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. Изд.5-е. М.: Академия, 2021.

2. Багдасарова Т.А. Технология фрезерных работ. Изд.3-е. М.: Академия, 2021.

3. Черпаков Б.И. Технологическое оборудование машиностроительного производства. Изд. 6-е. М.: Академия, 2021

4. Акулович Л. М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении: учебное пособие / Л. М. Акулович, В. К. Шелег. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2020. — 488 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПМ 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

В модуль входят:

МДК.03.01 «Реализация технологических процессов изготовления деталей»;

МДК.03.02 «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации»;

УП. 03 Учебная практика;

ПП.03 Производственная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа профессионального модуля является частью программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

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;
 - выбирать средства измерения;
 - определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
 - анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
 - рассчитывать нормы времени.
- знать:
 - 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;
 - основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 810 часа, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 810 часа, в т. ч.:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося 612 часов;

Учебной и производственной практики 72/144 часов.

4. Результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

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

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

МДК.03.01 «Реализация технологических процессов изготовления деталей»;

- Обработка материалов резанием;
- Технологическое оборудование;
- Техническое нормирование;
- Организация и нормирование труда.

МДК.03.02 «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации»;

- Научные и организационные основы управления качеством;
- Система менеджмента качества;
- Качество поверхностей детали;
- Средства измерения, допуски и посадки;
- Технологическая документация;
- Контроль качества продукции;
- Экономические основы управления качеством.

УП. 03 Учебная практика;

ПП.03 Производственная практика.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

– Клепиков В.В., Бодров А.Н. Технология машиностроения: Учебник М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019г. 860 с.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПМ 04. Организация контроля, наладка и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства

В модуль входят:

МДК.04.01 «Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание металлорежущего оборудования»;

УП. 04 Учебная практика;

ПП.04 Производственная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа профессионального модуля является частью программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- Диагностирование технического состояния, эксплуатируемого металлорежущего и аддитивного оборудования
- Определение отклонений от технических параметров работы оборудования металлообрабатывающих и аддитивных производств
- Регулировка режимов работы эксплуатируемого оборудования
- Организация работ по устранению неисправности функционирования оборудования на технологических позициях производственных участков

- Выведение узлов и элементов металлорежущего и аддитивного оборудования в ремонт
- Постановка производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке
- Организация ресурсного обеспечения работ по наладке оборудования
- Оформление технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования
 - уметь:
 - оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков
 - осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования
 - организовывать регулировку механических и электромеханических устройств металлорежущего и аддитивного оборудования
 - выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования
 - рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами
 - обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования
 - знать:
 - основные режимы работы металлорежущего и аддитивного оборудования
 - правила выполнения расчетов, связанных с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования
 - причины отклонений в формообразовании
 - техническая документация на эксплуатацию металлорежущего и аддитивного оборудования
 - виды неполадок эксплуатируемого оборудования
 - способы устранения неполадок эксплуатируемого оборудования
 - объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего и аддитивного оборудования
 - контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности функционирования металлорежущего и аддитивного оборудования

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 491 часа, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 491 часа, в т. ч.:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося 347 часа;

Учебной и производственной практики 72/72 часа.

4. Результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования

ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов

ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования

ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке

ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и ТО

5. Содержание профессионального модуля:

- Общие сведения о металлорежущих станках.
- Типовые детали и механизмы металлорежущих станков. Виды настройки и наладки.
- Кинематические схемы станков. Условные обозначения и элементы.
- Эксплуатация станков в промышленном производстве.
- Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке и настройке металлорежущих станков.
- Контроль и качество выполняемых работ по наладке и настройке оборудования. Техника безопасности при работе на станках.
- УП. 04 Учебная практика;
- ПП.04 Производственная практика.
- 6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
- Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ, 2021
- Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных), 3е изд. стер. - 2019
- Босинзон М.А. Электронный учебно-методический комплекс ЭУМК. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
- Ермолаев В.В. Электронный учебно-методический комплекс ЭУМК. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования
- Комплект программно-учебных модулей по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ», издательство «Академия-Медиа», электронный ресурс, 2021.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПМ 05. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

В модуль входят:

МДК.05.01 «Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала»;

МДК 05.02 Оформление, подготовка финансовой документации по производству и реализации готовой продукции

УП. 05 Учебная практика;

ПП.05 Производственная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа профессионального модуля является частью программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт**:

– рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;

– рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

– принимать и реализовывать управленческие решения;

– мотивировать работников на решение производственных задач;

– управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками

• уметь:

– оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков

– осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования

– организовывать регулировку механических и электромеханических устройств металлорежущего и аддитивного оборудования

• знать:

– основы производственного менеджмента, методы эффективного управления деятельностью структурного подразделения, основы планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, методику расчета показателей эффективности использования основного и вспомогательного оборудования машиностроительного производства, основы ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения, основы гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения, виды финансовых документов и правила работы с ними при производстве и реализации продукции машиностроительного производства, виды автоматизированных систем управления и учета, правила работы с ними, стандарты антикоррупционного поведения; факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, методы оценки эффективности использования ресурсосберегающих технологий;

– правила и нормы, обеспечивающие защиту жизни и сохранения здоровья человека, управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии, эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении;

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов – 471 часов.

в том числе в форме практической подготовки – 218 часов.

Из них на освоение

МДК 05.01: 189 часов,

в том числе:

практическая подготовка - 60

- теоретическая часть – 66 часов,

- практические и лабораторные – 60 часов

в том числе:

- курсовая работа – 20 часов

- самостоятельная работа – 63 часов,
- МДК 05.02: 138 часов,
- в том числе
- практическая подготовка - 92
- теоретическая часть – 12 часов,
- практические и лабораторные – 80 часов
- самостоятельная работа – 46 часов,
- практики, в том числе

Учебной и производственной практики 72/72 часа.

4. Результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.

ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.

ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.

ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.

5. Содержание профессионального модуля:

- Общие сведения о металлорежущих станках.
- Типовые детали и механизмы металлорежущих станков. Виды настройки и наладки.
- Кинематические схемы станков. Условные обозначения и элементы.
- Эксплуатация станков в промышленном производстве.
- Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке и настройке металлорежущих станков.

- Контроль и качество выполняемых работ по наладке и настройке оборудования. Техника безопасности при работе на станках.
 - УП. 05 Учебная практика;
 - ПП.05 Производственная практика.
 - 6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
 - Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ, 2021
 - Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных), 3е изд. стер. - 2019
 - Босинзон М.А. Электронный учебно-методический комплекс ЭУМК. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
 - Ермолаев В.В. Электронный учебно-методический комплекс ЭУМК. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования
 - Комплект программно-учебных модулей по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ», издательство «Академия-Медиа», электронный ресурс, 2021.
7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПМ 06. Освоение профессии рабочих 18466 Слесарь механосборочных работ.

В модуль входят:

МДК.06.01 «Технология работы слесаря механосборочных работ»;

УП. 06 Учебная практика;

ПП.06 Производственная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа профессионального модуля является частью программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

- уметь:
 - применять приемы и способы основных видов слесарных работ;
 - применять наиболее распространенные слесарные приспособления и инструменты.
- знать:
 - основные виды слесарных работ, инструменты;
 - практические методы слесарной обработки материалов.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 267 часа, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 267 часа, в т. ч.:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося 206 часа;

Учебной и производственной практики 36/36 часа.

4. Результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов:

ПК 4.2 Проведение слесарной обработки простых деталей

ПК 4.3 Профилактическое обслуживание простых механизмов

5. Содержание профессионального модуля:

ПМ 06. Освоение профессии рабочих 18466 Слесарь механосборочных работ.

МДК.06.01 «Технология работы слесаря механосборочных работ»;

- Общие сведения о слесарном деле;
- Организация труда слесаря;
- Технология разметки заготовок;
- Технология рубки металла;
- Технология правки и рихтовки металла (холодным способом);
- Технология гибки металла;
- Технология резки металла;
- Технология опиливания металла;
- Технология сверления, рассверливания отверстий;
- Технология зенкерования, зенкования и развертывания;
- Технология нарезания резьбы;
- Технология клепки заготовок;
- Технология пространственной разметки;
- Технология шабрения;
- Технология распиливания и припасовки;
- Технология притирки и доводки;
- Технология пайки, лужения и склеивания;
- Основы измерения.

УП. 06 Учебная практика;

ПП.06 Производственная практика.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

– Ткачева, Г, В. Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности: Учебно-практическое пособие / Г.В. Ткачева, А.В. Алексеев, О.В. Васильева — Москва: КноРус, 2023. — 131 с. — ISBN 978-5-406-11666-1. — URL: <https://book.ru/book/949442>. — Текст: электронный.

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

ПДП. Преддипломная практика.

1. Область применения программ: Рабочая программа преддипломной практики является составной частью примерной основной профессиональной образовательной программы СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.16 «Технология машиностроения».

2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения преддипломной практики:

С целью овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в период преддипломной практики должен:

- иметь практический опыт:
 - Принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
 - Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
 - Работы в коллективе и в команде, эффективного общения с коллегами, руководством;
 - Ответственность за себя, за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;
 - Руководство работой структурного подразделения.
- уметь:
 - Организации собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качество;
 - Работать на основных типах металлообрабатывающих станков, применяемых в основных и ремонтных цехах;
 - Выполнять виды работ, проводимых при сборке различных соединений.
- знать:
 - Организация и управление деятельностью соответствующего подразделения;
 - Организация работ по конструкторской подготовке производства;
 - Планировать работу структурного подразделения
 - Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения;
 - Технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия.

3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики:

Всего 144 часа, 4 недели.

4. Результаты освоения преддипломной практики:

В результате освоения преддипломной практики студент должен освоить соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

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.

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

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

5. Содержание преддипломной практики:

- Вводное занятие;
- Установление маршрута изготовления детали;
- Выполнение работ по контролю качества;
- Планирование и организация работ производственного участка;
- Работа дублером мастера участка;
- Работа дублером техника-конструктора в ОГК (отделе главного конструктора), в ОГМ (отделе главного механика);
- Разработка и внедрение разработанного технологического процесса в производство;
- Оформление технологической документации;
- Обобщение материала и оформление отчета по практике. Сдача отчета по практике.

6. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

– Богодухов, С. И. Основы проектирования машиностроительных заготовок: учебное пособие с грифом УМО АМ / С. И. Богодухов, А. Г. Схиртладзе, Р. М. Сулейманов, В. Ф. Гребенюк. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2019. – 344 с. ISBN 978-5-94178-290-1.

7. Аттестация по итогам практики завершается дифференцированным зачетом.

8. Разработчик: Каслинский промышленно-гуманитарный техникум.

Государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Обязательное требование - соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Государственному образовательному

стандарту среднего профессионального образования. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы