Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.01 Русский язык

Цель изучения дисциплины	Изучение дисциплины направлено на совершенствование общеучебных умений и навыков: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических.
Формируемые результаты освоения	***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 жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
Содержание дисциплины	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи. Раздел 2. Лексика и фразеология. Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография. Раздел 4. Морфемика. Словообразование. Орфография. Раздел 5. Морфология и орфография. Раздел 6. Служебные части речи. Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.02 Литература

Цель изучения дисциплины	Изучение дисциплины направлено на совершенствование обще учебных умений и навыков: -воспитание духовно - развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры; -развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся; -освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе; -совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.
Формируемые результаты освоения	***личностных:*** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - эстетическое отношение к миру; - совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других

	народов; - использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.); ***метапредметных:*** - умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; - умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; - умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ***предметных:*** - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; - знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; - владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века Раздел 2. Русская литература во второй половине XIX века Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века Раздел 4. Литература XX века. Особенности развития литературы в начале XX века Раздел 5. Литература 1930 — начала 1940-х годов Раздел 6. Великая Отечественная Война в литературе.

	Художественная правда о сражающемся народе Раздел 7. Литература 1950—1980-х годов Раздел 8. Литература 50–80-х годов. Поэзия Раздел 9. Зарубежная литература Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.03 Родной язык

Цель изучения дисциплины	Цели и задачи дисциплины: 1. воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; формирование познавательного интереса, любви, уважительного отношения к русскому языку, а через него – к родной культуре; воспитание ответственного отношения к сохранению и развитию родного языка, формирование волонтѐрской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России; овладение культурой межнационального общения; 2. совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи обучающихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию; 3. углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях современного русского литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этичное использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о национальной специфике русского языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национально-культурной семантикой; о русском речевом этикете; 4. совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию; 5. развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний.
Формируемые результаты освоения	• **Предметных:** - сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; - знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; - сформированность представлений об изобразительно-

	выразительных возможностях русского языка; - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; - овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы; **Личностных:** - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); - гражданскую позицию 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 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, 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; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

	технического творчества, спорта, общественных отношений; - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. **Метапредметных:** - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - 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 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 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 их достижения.
Содержание дисциплины	Раздел 1. «Язык и культура» Раздел 2. «Культура речи» Раздел 3. «Речь. Речевая деятельность. Текст».

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.04 Иностранный язык

Цель изучения дисциплины	–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.
Формируемые результаты освоения	***личностных:*** – сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры; – сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры; – развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения; – осознание своего места в поликультурном мире; - готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; – готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка; ***метапредметных:*** – умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; – владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; – умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; ***предметных:*** – сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как

	инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; – владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; – достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; – сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Вводный курс Раздел 2. Семья Раздел 3. Распорядок дня Раздел 4. Досуг-хобби Раздел 5. Квартира Раздел 6. Выходной день. Путешествия Раздел 7. Англоязычные страны Раздел 8. Отпуск. Физкультура и спорт. Здоровый образ жизни Раздел 9. Россия

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.05 История

Цель изучения дисциплины	Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач: -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.
Формируемые результаты освоения	***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.
Содержание дисциплины	Раздел 1.Древнейшая стадия развития человечества. Раздел 2. Цивилизации древнего мира. Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. Раздел 4.История России с древнейших времен до конца XVII века. Раздел 5.Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII веках. Раздел 6. Россия в XVIII веке. Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации . Раздел 8 Россия в конце XIX века. Раздел 9. От новой истории к новейшей. Раздел 10. Между мировыми войнами. Раздел 11. Вторая Мировая Война. Раздел 12. Мир во второй половине XX века Раздел 13. СССР в 1945 – 1991 годы

	Раздел 14. Россия и мир на рубеже XX – XXI веков.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.06 Физическая культура

Цель изучения дисциплины	-формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; -развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; -формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и 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.
Формируемые результаты освоения	***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).
Содержание дисциплины	Раздел 1: Легкая атлетика Раздел 2: Баскетбол. Раздел 3: Волейбол Раздел 4: Гимнастика

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

Цель изучения дисциплины	-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.
Формируемые результаты освоения	***личностных:*** − развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; − готовность к служению Отечеству, его защите; − формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; − исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); − воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; − освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; ***метапредметных:*** − овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; − овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; − формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; − приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий; − развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого

	человека на иное мнение; − формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; − формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; − развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей; − формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения; − развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях; − освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; − приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; − формирование установки на здоровый образ жизни; − развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки; ***предметных:*** − сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; − получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; − сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; − сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; − освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; − освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека; − развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; − формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

	− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; − получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных от-ношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строе-вой, 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность Раздел 4. Основы медицинских знаний.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
БД.08 Астрономия

Цель изучения дисциплины	Обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.
Формируемые результаты освоения	***личностных:*** − сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки; − устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; − умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека; ***метапредметных:*** − умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; − владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; − умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; − владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий; ***предметных:*** − сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; − понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; − владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; − сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; − осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Содержание дисциплины	Раздел 1. Введение Раздел 2. Практические основы астрономии. Раздел 3. Строение Солнечной системы. Раздел 4. Природа тел Солнечной системы. Раздел 5. Солнце и звезды. Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПД.01 Математика

Цель изучения дисциплины	-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 обще-человеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.
Формируемые результаты освоения	***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.

Содержание дисциплины	Раздел 1. Развитие понятия о числе. Раздел 2. Уравнения и неравенства. Раздел 3. Корни, степени, логарифмы. Раздел 4. Основы тригонометрии. Раздел 5. Функции, их свойства и графики. Раздел 6. Стереометрия. Раздел 7. Начала математического анализа. Раздел 8. Элементы комбинаторики и теории вероятностей.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ПД.02 Физика

Цель изучения дисциплины	Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.
Формируемые результаты освоения	***личностных:*** − чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; − готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; − умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; − умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; − умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; − умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; ***метапредметных:*** − использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; − использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; − умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; − умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; − умение анализировать и представлять информацию в различных видах; − умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; ***предметных:*** − сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения

	практических задач; − владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; − владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; − умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; − сформированность умения решать физические задачи; − сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; − сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.
Содержание дисциплины	Введение Раздел 1 Механика. Тема 1.1 Кинематика. Тема 1.2 Динамика. Тема 1.3 Законы сохранения в механике. Раздел 2 Основы молекулярной физики и термодинамики Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Тема 2.2 Основы термодинамики. Тема 2.3 Свойства паров, жидкостей и твёрдых тел. Раздел 3 Основы электродинамики. Тема 3.1. Электрическое поле. Тема 3.2 Законы постоянного тока. Тема 3.3 Магнитное поле. Раздел 4 Колебания и волны Тема 4.1 Механические колебания и волны. Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны. Раздел 5 Волновая оптика Раздел 6 Элементы квантовой физики Тема 6.1 Квантовая оптика. Тема 6.2 Физика атома. Тема 6.3 Физика атомного ядра. Раздел 7 Эволюция вселенной. Тема 7.1 Строение и развитие Вселенной. Тема 7.2. Эволюция звезд.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПД.03 Информатика

Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.
Формируемые результаты освоения	***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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Информационная деятельность человека. Тема 1.1. Роль информационной деятельности в современном обществе. Раздел 2. Информация и информационные процессы. Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером. Тема 2.3 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации. Тема 2.4 Поиск и передача информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная сеть. Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий. Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных

	объектов. Телекоммуникационные технологии. Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и систем управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Тема 4.5. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы элективного курса
ЭК.01 Проектирование в машиностроение

Цель изучения дисциплины	- ознакомление обучающихся методу проектирования различных типов производств машиностроительной отрасли, предназначенных для реализации производственных процессов изготовления изделий требуемого качества. - приобретение знаний обучающихся в общих вопросах проектирования производственных процессов в машиностроении.
Формируемые результаты освоения	-формирование представления о производственном процессе изготовления изделий машиностроения на базе знаний структуры производства в целом и структуре отдельных подразделений; - знания о принципах построения производственных подразделений; - знания об особенностях подхода к разработке проектов производственных участков и цехов; - знание методы проектирования машиностроительных производств на уровне участка и цеха; - способность к освоению основных принципов и положений общего подхода к оценке технико-экономической эффективности проекта машиностроительных производств. − умение формулировать исходные данные к проектированию машиностроительных производств на уровне участка и цеха; - умение пользоваться исходными данными на всех этапах проектирования, начиная с момента разработки задания на проектирования и кончая созданием рабочей документации и ее внедрением; - умение решать самостоятельно все выше перечисленные задачи проектирования.
Содержание дисциплины	Раздел 1.Введение. Общие сведения по проектированию машиностроительных производств Тема 1.1 Введение. Общие понятия. Структура машиностроительного производства. Тема 1.2 Отрасль и предприятие. Тема 1.3 Назначение и организация подразделений и служб машиностроительного предприятия Раздел 2.Организация проектирования производства машиностроительного предприятия Тема 2.1 Производственные и технологические процессы основного производства машиностроительного предприятия. Тема 2.2 Проектирование поточного и автоматизированного производства Тема 2.3 Техническая подготовка производства Тема 2.4 Проектирование участка механического цеха Раздел 3.Организация производства машиностроительного предприятия Тема 3.1 Организация вспомогательного и обслуживающего производства

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы элективного курса
ЭК.02 Основы машиностроительного черчения

Цель изучения дисциплины	Приобретение представления об основах технического черчения, роли и задачах машиностроительного черчения в освоении специальности и практической инженерной деятельности.
Формируемые результаты освоения	- формирование профессиональных умений и навыков; - формирование основных знаний и правил оформления чертежей и требования ГОСТов; - умение выполнять и читать комплексные чертежи и эскизы несложных деталей и сборочных единиц, их наглядные изображения; -умение понимать и читать простейшие чертежи, кинематические и электрические схемы простых изделий.− умение читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - умение выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов и узлов; - умение пользоваться справочными материалами и стандартами;
Содержание дисциплины	Раздел I. Основные сведения по оформлению технических чертежей. Введение Тема 1.1 Техника черчения Тема.1.2 Оформление чертежей Тема.1.3 Приемы вычерчивания контуров технических деталей. Раздел 2. Основы начертательной геометрии Тема 2.1 Проецирование Раздел 3. Основы технического черчения Тема 3.1 Изображения

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы элективного курса
ЭК.03 Основы технологии машиностроения

Цель изучения дисциплины	- ознакомление студентов с основами машиностроительного производства как базовой отрасли промышленности в стране; - формирование обоснованного понимания процессов обеспечения качества деталей машин на основе знаний закономерностей протекания процессов обработки деталей машин; - обучение умениям обеспечить требуемые качественные параметры деталей машин в процессе их изготовления; - воспитании ответственности за продукт своих разработок.
Формируемые результаты освоения	- умение анализировать существующие и проектировать новые технологические процессы изготовления деталей и сборки машин; - умение проводить исследования по совершенствованию технологических процессов с целью повышения качества изделий, производительности труда; - умение разрабатывать технические задания на проектирование технологического оборудования, приспособлений, инструментов. - знание основных понятий технологии машиностроения; - знание теории базирования; - знание основ формирования требований к свойствам материалов в процессе проектирования изделий; - знание методики разработки технологического процесса изготовления машины.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы технологии машиностроения Тема 1.1. Предмет изучения и задачи технологии машиностроения Тема 1.2. Основные положения и понятия технологии машиностроения Тема 1.3. Способы обработки деталей Тема 1.4 . Качество поверхностей деталей машин. Тема 1.5 Технологичность конструкций машин.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы элективного курса
ЭК.04 Основы 3-D моделирования

Цель изучения дисциплины	- повышать интерес обучающихся к техническому образованию. - показать возможности современных программных средств для обработки трёхмерных изображений. - познакомить с принципами и инструментарием работы в трехмерных графических редакторах, возможностями 3D печати.
Формируемые результаты освоения	- умение эффективно использовать базовые инструменты создания объектов; - умение модифицировать, изменять и редактировать объекты или их отдельные элементы; - умение объединять созданные объекты в функциональные группы; - умение создавать простые трёхмерные модели реальных объектов; - знание терминов 3D моделирования; - знание основ графической среды SketchUp, структуру инструментальной оболочки данного графического редактора; - знание основ приемов построения 3D моделей. -знание способов и приемов редактирования моделей.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Введение. Основные понятия 3D графики в программе SketchUp Тема 1.1 Интерфейс. Текстовые меню. Панели инструментов. Тема 1.2 Объемное выполнение 3D моделей Тема 1.3 Печать моделей на 3D принтере Раздел 2. Конструирование моделей в 3D Тема 2.1 Конструирование в Sweet Home 3D Тема 2.2 Конструирование в LEGO Digital Designer

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.01 Основы философии

Цель изучения дисциплины	Проведение занятий по учебному курсу «Философия» имеет своей целью развитие у студента интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование интереса к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоение идеи единства историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.
Формируемые компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. 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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Предмет философии и ее история Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии Тема 1.2 Философия Древнего мира и средневековая философия Тема 1.3 Философия Возрождения и Нового времени Тема 1.4 Современная философия Раздел 2 Структура и основные направления философии Тема 2.1 Методы философии, и ее внутреннее строение Тема 2.2 Учение о бытии и теория познания Тема 2.3 Этика и социальная философия Тема 2.4 Место философии в духовной культуре и ее значение

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.02 История

Цель изучения дисциплины	Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX - начала XXI вв.
Формируемые компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. 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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Тема 1.1.Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Тема 1.2.Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй Тема 2.1.Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Тема 2.2.Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Тема 2.3Россия и мировые интеграционные процессы. Тема 2.4.Развитие культуры в России. Тема 2.5.Перспективы развития РФ в современном мире.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык

Цель изучения дисциплины	• Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной): • Развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному непрерывному изучению иностранного языка, дельнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.
Формируемые компетенции	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 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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1.Тема «командировка». Раздел 2.Тема «Внешняя торговля России» Раздел 3. Тема «Поездка за границу» Раздел 4.Тема «В гостинице» Раздел 5.Тема «Деловая встреча» Раздел 6.Тема «Путешествие по железной дороге». Раздел 7.Тема «Контракты». Раздел 8.Тема «В ресторане» Раздел 9. Тема «Посещение завода» Раздел 10.Тема «Тема покупки» Раздел 11.Тема «Ярмарки. Выставки» Раздел 12.Тема «Деловое письмо». Раздел 13.Тема «Язык профессии»

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.04 Физическая культура

Цель изучения дисциплины	Формирование физической культуры будущего квалифицированного специалиста
Формируемые компетенции	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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1: Легкая атлетика Тема 1.1 Основа здорового образа жизни. Тема 1.2 Совершенствование техники бега. Тема 1.3 Обучение техники прыжков. Тема 1.4 Обучение техники метания мяча, гранаты. Раздел 2: Баскетбол. Тема 2.1 Техника безопасности на занятиях по баскетболу Тема 2.2 Обучение техники ловли и передачи мяча Тема 2.3 Обучение техники бросков мяча. Тема 2.4 Техника ведения мяча. Раздел 3: Волейбол Тема 3.1 Техника безопасности на занятиях по волейболу. Самоконтроль занимающихся. Тема 3.2 Обучение техники подачи мяча. Тема 3.3 Обучение техники приема и передачи мяча. Тема 3.4 Обучение технико-тактическим действиям. Раздел 4: Атлетическая Гимнастика Тема 4.1 Техника безопасности на занятиях по гимнастике. Тем 4.2 Упражнения с предметами. Тема 4.3 Упражнения на гимнастических снарядах.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности

Цель изучения дисциплины	Освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.
Формируемые компетенции	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. Обладать профессиональными компетенциями: ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Семейная экономика. Тема 1.1. Личное финансовое планирование. Тема 1.2. Контроль семейных расходов. Тема 1.3. Семейный бюджет. Тема 1.4. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи. Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции. Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций. Тема 2.2. Валюта в современном мире. Тема 2.3.Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости. Тема 2.4.Банковская система РФ. Тема 2.5. Финансовые риски и способы защиты от них. Тема 2.6.Бизнес, тенденции его развития и риски. Тема 2.7. Страхование как способ сокращения финансовых потерь.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.01 Математика

Цель изучения дисциплины	1. Освоение фундаментальных понятий и методов математического анализа и их применение для моделирования и исследования различных физических, технических, экономических и социальных явлений и процессов. 2. Формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе
Формируемые компетенции	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 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. профессиональными компетенциями: ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей. ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Линейная алгебра Тема 1.1 Матрицы Тема 1.2 Определители Тема 1.3 Системы линейных уравнений Раздел 2. Математический анализ Тема 2.1 Производная и дифференциал Тема 2.2 Неопределенный интеграл Тема 2.3 Определенный интеграл Тема 2.4 Дифференциальные уравнения первого порядка Тема 2.5 Дифференциальные уравнения второго порядка Тема 2.6 Ряды Раздел 3. Основы дискретной математики. Тема 3.1 Множества и операции над ними Тема 3.2 Теория графов Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика. Тема 4.1 Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Раздел 5 Основные численные методы. Тема 6.2 Дифференциальные уравнения второго порядка

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.02 Информатика

Цель изучения дисциплины	Освоение знаний в области информатики для будущей работы в качестве специалиста .
Формируемые компетенции	ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей; ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей; ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации. и общих компетенций: ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Автоматизированная обработка информации Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество Тема 1.2. Технология обработки информации Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем Тема2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем Тема2.2. Устройство персонального компьютера Тема2.3. Операционные системы Тема2.4. Программное обеспечение персонального компьютера Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ Тема 3.1. Текстовые процессоры Тема 3.2. Электронные таблицы Тема 3.3. Базы данных Тема 3.4. Графические редакторы Тема 3.5. Программы создания презентации Раздел 4. Сетевые информационные технологии Тема4.1. Локальные и глобальные сети Тема4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации Тема4.3. Автоматизированные системы

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.01 Инженерная графика

Цель изучения дисциплины	1) Развитие у студентов пространственного представления, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов. 2) Выработка знаний и навыков, необходимых учащимся для выполнения и чтения технических чертежей и схем, а также различной технической и производственной документации. 3) Освоение студентами современных методов и средств машинной графики, приобретение навыков в работе с пакетами прикладных программ, а также автоматизации построения графических моделей и их преобразования.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Геометрическое черчение. Тема 1.1 Введение. Основные правила оформления. Тема 1.2 Шрифты чертежных чертежей. Тема 1.3 Приемы вычерчивания контуров технических деталей. Раздел 2. Проекционное черчение. Тема 2.1. Общие сведения о методах проецирования. Тема 2.2 Сечения геометрических тел плоскостями и развертки их поверхностей. Тема 2.3 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел Тема 2.4 Элементы технического рисования. Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.1 Конструкторская документация и ее оформление. Тема 3.2 Изображения – виды, разрезы, сечения. Тема 3.3 Изделия с резьбой. Тема 3.4 Чертежи деталей. Тема 3.5 Зубчатые колеса и передачи. Тема 3.6 Сборочный чертёж. Конструкторская документация.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.02 Компьютерная графика

Цель изучения дисциплины	• Развитие у студентов образного мышления; • Освоение студентами методов компьютерной геометрии, растровой, векторной, 3d графики и компьютерной анимации; • Приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач; • Приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах; • Усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.
Формируемые компетенции	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. 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1 "Базовые основы компьютерной графики " Тема 1.1.Понятие компьютерной графики и изображения Тема 1.2.Растровая и векторная графика Раздел 2.Редактор векторной графики. Corel DRAW Тема 2.1.Создание и обработка векторной графики в графическом редакторе Corel DRAW Раздел 3.Графический редактор растровой графики Adobe PhotoShop Тема 3.1 Создание и обработка растровой графики в графическом редакторе Adobe PhotoShop.dobe PhotoShop Раздел 4. КОМПАС-ГРАФИК Тема 4.1. Создание и обработка 2D графики в КОМПАС Тема 4.2. Создание и обработка 3D графики в КОМПАС

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.03 Техническая механика

Цель изучения дисциплины	1. Закрепление и обобщение знаний, полученных обучающимися при изучении естественно-научных дисциплин. 2. Приобретение обучающимся знаний, умений и навыков, необходимых для последующего изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также в дальнейшей его деятельности в качестве техника по специальности технология машиностроения. 3. Формирование у будущих специалистов знаний о строении механизмов, обучение методикам расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций; 4. Овладение методами проектирования механизмов и устройств и навыками работы с машиностроительной, технической, конструкторской и технологической документацией; 5. Получение навыков проведения проектировочных и проверочных расчетов.
Формируемые компетенции	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. 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. ПК2.1.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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Теоретическая механика Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил Тема 1.5 Пространственные системы сил Тема 1.6 Центр тяжести Тема 1.7 Основные понятия кинематики Тема 1.8 Кинематика точки Тема1.9 Простейшие движения твердого тела Тема 1.10 Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении Тема 1.11Движение материальной точки. Метод кинетостатики Тема 1.12.Работа и мощность Тема 1.13.Общие теоремы динамики Раздел 2Сопротивление материалов Тема 2.1Основные положения Тема 2.2Растяжение и сжатие Тема 2.3Практические расчеты на срез и смятие Тема 2.4Геометрические характеристики плоских сечений Тема 2.5Кручение Тема 2.6Изгиб Тема 2.7Сложное сопротивление Тема 2.8Устойчивость сжатых стержней Раздел 3Детали машин Тема 3.1Основные положения Тема 3.2Общие сведения о передачах Тема 3.3Зубчатые передачи Тема 3.4Передача винт-гайка. Червячные передачи Тема 3.5Ременные передачи. Тема 3.6Цепные передачи Тема 3.7. Валы и оси. Тема 3.8.Подшипники Тема 3.9.Муфты Тема 3.10.Соединения разъемные. Соединения неразъемные.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.04 Материаловедение

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний научно-обоснованных принципов выбора материала для изготовления элементов технологического оборудования в зависимости от условий его работы и методов обработки материалов для получения заданного уровня служебных свойств.
Формируемые компетенции	ОК1. 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. 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1.Введение. Общие сведения. Закономерности формирования структуры материалов

	Тема 1.1 Общие понятия, определения и обозначение. Кристаллическое строение металлов. Основные свойства металлов. Тема 1.2 Производство чугуна и стали. Тема 1.3 Основные сведения из теории сплавов. Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Основы теории термической обработки. Раздел 2. Материалы, применяемые в машинно и приборостроении. Тема 2.1. Получение заготовок литьем и под давлением. Раздел 3. Материалы с особыми физическими свойствами. Тема 3.1 Цветные металлы. Свойства. Их производство. Раздел 4. Инструментальные материалы. Тема 4.1 Подразделение инструментальных сталей по назначению. Раздел5. Порошковые и композиционные материалы. Раздел 6. Способы обработки конструкционных сталей.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

Цель изучения дисциплины	Получение студентами основных научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг), метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов, проведения метрологической и нормативной экспертиз.
Формируемые компетенции	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. 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Стандартизация Тема 1.1. Система стандартизации Тема 1.2. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов Раздел 2. Метрология Тема 2.1. Основные положения метрологии Тема 2.2. Стандартизация в системе технического контроля и измерения Раздел 3. Сертификация Тема 3.1. Организация работ по сертификации Тема 3.2. Обеспечение качества продукции

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.06 Процессы формообразования и инструменты

Цель изучения дисциплины	1) Ознакомление с нормативно-справочной документацией технолога. 2) Приобретение навыков по выбору конструкции лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки; 3) Проведение расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.

Содержание дисциплины	Раздел 1. Общие сведения о металлорежущих инструментах. Тема 1.1 Введение. Общие понятия и определения. Инструментальные материалы. Тема 1.2 Основы конструирования режущего инструмента. Раздел 2. Виды металлорежущих инструментов. Их назначение. Тема 2.1. Токарные резцы. Тема 2.2 Фасонные резцы. Тема 2.3 Инструменты для обработки отверстий. Тема 2.4 Фрезы. Тема 2.5 Протяжки. Тема 2.6 Инструменты для нарезания резьбы. Тема 2.7 Инструменты, работающие методом обката. Тема 2.8 Инструменты для нарезания конических колес. Тема 2.9 Зуборезный инструмент для цилиндрических колес. Тема 2.10 Абразивные инструменты. Раздел 3. Устройство и проектирование режущего инструмента. Тема 3.1Токарные резцы. Тема 3.2 Фасонные резцы. Тема 3.3 Инструменты для обработки отверстий. Тема 3.4 Фрезы. Тема 3.5 Протяжки. Тема 3.6 Инструменты для нарезания и накатывания резьбы. Тема 3.7 Инструменты, работающие методом обката. Тема 3.8 Зуборезный инструмент для нарезания конических и цилиндрических колес. Тема 3.9Абразивный инструмент.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.07 Технологическое оборудование

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний о возможностях и устройстве технологического оборудования машиностроительных производств.
Формируемые компетенции	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. 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Общие сведения о металлорежущих станках. Тема 1.1 Введение. Общие понятия, определения и обозначение. Тема 1.2 Типовые детали и механизмы металлорежущих станков. Тема 1.3 Электрооборудование, гидрооборудование металлорежущих

	станков. Раздел 2.Назначение металлорежущих станков. Виды металлорежущих станков. Тема 2.1. Токарные станки. Тема2.2 Сверлильно-расточные станки. Тема 2.3 Фрезерные станки. Тема 2.4 Резьбообрабатывающие и зубообрабатывающие станки. Тема 2.5Строгальные, протяжные и долбежные станки. Тема 2.6 Шлифовальные станки. Тема 2.7 Агрегатные станки. Станки с ЧПУ. Раздел 3. Устройство, принцип работы и наладка металлорежущих станков. Тема 3.1. Токарные станки, полуавтоматы и автоматы. Тема 3.2 Станки сверлильно-расточной группы. Тема3.3 Фрезерные станки. Тема 3.4 Резьбообрабатывающие станки. Тема 3.5 Станки строгально-протяжной группы. Тема 3.6 Станки шлифовально-притирочной группы. Тема 3.7 Зубообрабатывающие станки. Тема 3.8 Агрегатные станки. Тема 3.9 Станки с программным управлением. Станки для электрофизических и электрохимических методов обработки. Раздел 4. Автоматизированные участки производства. Тема 4.1. Промышленные роботы. Тема 4.2 Автоматические линии. Раздел 5. Техническая документация и правила эксплуатации станков. Раздел 5.1 Паспорт станка. Раздел 5.2 Эксплуатация станков.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.08 Технология машиностроения

Цель изучения дисциплины	Овладение студентами обоснованной системой знаний и практическими навыками проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки машин заданного качества в плановом количестве при высоких технико-экономических показателях производства.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Технология обработки поверхностей деталей Тема 1.1. Основы технологии машиностроения.

	Тема 1.2. Оформление технологической документации Тема 1.3. Методы обработки основных поверхностей типовых деталей.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.09 Технологическая оснастка

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний о возможностях и устройстве технологического оборудования машиностроительных производств.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание	Раздел 1. Общие сведения о технологические оснастки.

дисциплины	Тема 1.1 Введение. Общие понятия и определения. Приспособления. Тема 1.2 Установочные элементы приспособлений. Раздел 2. Приспособления для закрепления заготовок и направления режущего инструмента. Тема 2.1. Зажимные приспособления. Тема 2.2 Силовые устройства приспособлений. Тема 2.3 Направляющие, корпусные и вспомогательные элементы приспособлений. Раздел 3.Основы проектирования приспособлений Тема 3.1 Задачи конструирования приспособлений. Тема 3.2 Последовательность проектирования специальных приспособлений. Раздел 4. Конструкции приспособлений для крепления заготовки и режущего инструмента. Тема 4.1 Приспособления для токарных и шлифовальных станков. Тема 4.2 Приспособления для сверлильных и расточных станков. Тема 4.3 Приспособления для фрезерных станков. Тема 4.4 Приспособления для многоцелевых станков.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования

Цель изучения дисциплины	Приобретение навыков программирования автоматизированного оборудования современных систем станков с ЧПУ и роботизированных комплексов.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Подготовка к разработке управляющей программы (УП) Тема 1.1.Этапы подготовки УП

	Тема 1.2.Технологическая документация Тема 1.3.Система координат детали, станка, инструмента Тема 1.4.Расчет элементов контура детали Тема 1.5.Расчет элементов траектории инструмента Тема 1.6.Структура УП и ее формат Тема 1.7.Запись, контроль и редактирование УП Раздел 2.Программирование обработки деталей на металлорежущих станках с ЧПУ Тема 2.1.Программирование обработки деталей на сверлильных станках с ЧПУ Тема 2.2.Программирование обработки деталей на токарных станках с ЧПУ Тема 2.3.Программирование обработки деталей на фрезерных станках с ЧПУ Раздел 3.Программирование для промышленных роботов (ПР) и роботизированных технологических комплексов (РТК) Тема 3.1Программирование ПР в среде Logo-Soft-Comfort Тема 3.2Программирование РТК в среде Logo-Soft-Comfort Тема 3.3Программирование гибких автоматизированных производств в среде Logo-Soft-Comfort Раздел 4.Система автоматизированного программирования (САП) Тема 4.1.Основные принципы автоматизации процесса подготовки УП Тема 4.2.САП, структура, классификация Тема 4.3.Обзор отечественных и зарубежных САП Тема 4.4.САП для станков с ЧПУ Тема 4.5.Автоматизированное рабочее место

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Цель изучения дисциплины	- Приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах; - Усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.

Содержание дисциплины	Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач Раздел 2. Программный сервис ПК Тема 2.1. Работа с файлами Тема 2.2. Работа с файлами и накопителями информации Тема 2.3. Помещение файлов в архив Тема 2.4. Просмотр архивного файла в формате ZIP Раздел Раздел 3. Подключение к локальной и глобальной сети Раздел 4. Технологии обработки и преобразования информации Тема 4.1. Системы оптического распознавания информации. Раздел 5 Изучение пакета программ по специальности «Технология машиностроения» (КОМПАС- 3D V14).

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.12 Основы экономики и правовое обеспечение профессиональной деятельности

Цель изучения дисциплины	Изучение основных сфер деятельности производственных предприятий и подготовку специалистов к пониманию и принятию решений в области организации и управления производством и сбытом продукции на основе экономических знаний применительно к конкретным рыночным условиям, что влияет на экономику государства в целом.
Формируемые компетенции	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. 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Введение. Тема 1.1 Отрасль в условиях рынка.

	Тема 1.2 Производственная структура организации (предприятия). Экономические ресурсы организации (предприятия) Раздел 2. Кадры и оплата труда в организации. Раздел 3. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия) Раздел 4. Основы маркетинговой деятельности и менеджмента. Основы организации работы коллектива исполнителей Тема 4.1 Основы планирования, финансирования и кредитования организации Тема 4.2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности Тема 4.3 Основы учета и отчетности.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.13 Охрана труда

Цель изучения дисциплины	Предоставление будущим техникам теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда, при разработке и использовании новой техники и технологических процессов, организации производства, исключающих негативное воздействие на человека и окружающую сред.
Формируемые компетенции	ОК1. 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. 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. ПК2.1.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.
Содержание	Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных

дисциплины	факторов производственной среды. Тема 1.1 Классификация и номенклатура негативных факторов. Тема 1.2. Источники и характеристики опасных механических факторов, физических негативных факторов. Их воздействие на человека. Тема 1.3. Источники и характеристики химических негативных факторов, опасных факторов комплексного характера. Их воздействие на человека. Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов. Тема 2.1.Защита от физических, химических и биологических негативных факторов. Тема 2.2.Защита от опасности механического травмирования, от опасных факторов комплексного характера. Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Тема 3.1.Микроклимат помещений. Тема 3.2.Освещение. Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности труда. Тема 4.2.Эргономические основы безопасности труда. Раздел 5 Управление безопасностью труда. Тема 5.1 Правовые и нормативные основы безопасности труда. Тема 5.2 Организационные основы безопасности труда. Раздел 6 Экономические механизмы управления безопасностью труда. Тема 6.1Экономические механизмы управления безопасностью труда.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.14 Безопасность жизнедеятельности

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов системы знаний и навыков обеспечения успешной безопасной жизнедеятельности на производстве, в окружающей и бытовой сфере.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Гражданская оборона Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и

	ликвидации чрезвычайных ситуаций. Тема 1.2. Организация гражданской обороны Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке Раздел 2. Основы военной службы Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России Тема 2.3. Строевая подготовка Тема 2.4. Огневая подготовка Тема 2.5. Медико - санитарная подготовка

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.15 Взаимозаменяемость, допуски, посадки и технические измерения

Цель изучения дисциплины	- Изучение принципов нормирования точности и обеспечения взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц, геометрических расчетов деталей и узлов механизмов; - Формирование практических навыков расчета и выбора допусков и посадок деталей и узлов, исходя из функциональных назначений и требований, обеспечивающих их работу в системе в целом.
Формируемые компетенции	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. обладать профессиональными компетенциями: 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.
Содержание дисциплины	Раздел 1.Основные сведения о допусках, посадках и технических измерениях. Раздел 2.Допуски и посадки гладких элементов деталей Раздел 3 Контроль гладких поверхностей деталей Раздел 4. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхностей. Раздел 5. Размерные цепи Раздел 6. Взаимозаменяемость сложных пар.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.16. Основы предпринимательской деятельности

Цель изучения дисциплины	Является изучение студентами теории и вопросов практики предпринимательской деятельности как системы экономических, организационных и правовых отношений в рамках предпринимательских единиц.
Формируемые компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. обладать профессиональными компетенциями: ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
Содержание дисциплины	Раздел 1.Лидерство Тема 1.1.Лидерство как предпосылка к успешному бизнесу Раздел 2. Правовые основы предпринимательской деятельности Тема 2.1.Нормативно-правовыеакты, регламентирующие Предпринимательскую деятельность Тема 2.2. Порядок регистрации предпринимательской деятельности Тема 2.3. Налогообложение предпринимательской деятельности Тема 2.4. Бухгалтерский учёт и отчётность Раздел 3. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности Тема 3.1. Индивидуальное предпринимательство Тема 3.2. Коллективные формы организации предпринимательской деятельности Раздел 4.Финансово-экономические показатели предпринимательской деятельности Тема 4.1. Расходы и себестоимость продукции.

	Тема 4.2. Определение результатов предпринимательской деятельности Тема 4.3. Фондовая биржа, организация баржевой деятельности Раздел 5. Ресурсное обеспечение предпринимательской деятельности Тема 5.1. Основные средства и нематериальные активы Тема 5.2. Кадровое обеспечение предпринимательской деятельности Раздел 6. Предпринимательское проектирование и бизнес-план Тема 6.1. Технология проведения маркетингового исследования Тема 6.2. Структура бизнес-плана. Технология разработки бизнес-плана Раздел 7. Хозяйственные договора в предпринимательской деятельности Тема 7.1. Работа с договорами

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

Цель изучения модуля	1)Ознакомление с технологическими процессами изготовления деталей машин 2)Приобретение навыков систем автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
Формируемые компетенции	ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
Содержание модуля	МДК 02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения. Раздел 1. Планирование и организация работы структурного подразделения Тема 1.1 Структура машиностроительного производства Тема 1.2 Организация основного производства Тема 1.3 Организация вспомогательного и обслуживающего производства Тема 1.4. Организация труда на машиностроительном предприятии Тема 1.5. Бережливое производство. Тема 1.6.Организация технического контроля на предприятии. Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения Тема 2.1 Сущность управления Тема 2.2 Внутренняя и внешняя среда организации Тема 2. 3 Структура и методы управления. Тема 2.4 Принятие управленческих решений Тема 2.5 Коммуникации в организации

	Тема 2.6 Социально-психологические аспекты управления Тема 2.7 Управление конфликтами и стрессами Тема 2.8 Управление группами в организации Тема 2.9 Управленческая этика и социальная ответственность организации Тема 2.10.Самоменеджмент Раздел 3. Анализ процесса и результатов деятельности подразделения. Тема 3.1 Теоретические основы анализа Тема 3.2 Анализ финансового состояния предприятия. Тема 3.3 Анализ организационно-технического уровня Тема 3.4 Анализ объёма производства и реализации продукции. Тема 3.5 Анализ материальных ресурсов предприятия Тема 3.6 Анализ использования основных производственных фондов Тема 3.7 Анализ трудовых ресурсов предприятия Тема 3.8Анализ себестоимости продукции и издержек обращения. Тема 3.9 Анализ формирования прибыли.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

УП.01 Учебная практика по ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
Формируемые компетенции	ПК 1.1.Обрабатывать статический информационный контент ПК 1.2.Обрабатывать динамический информационный контент ПК 1.3.Осуществлять подготовку оборудования к работе ПК 1.4.Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента ПК 1.5.Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
Этапы практики	1 Технология изготовления поверхностей деталей машин. 2 Технологическое оборудование и оснастка машиностроительных производств. 3 Металлообрабатывающие станки: устройство, кинематика, наладка 4 Программирование обработки деталей на сверлильных и фрезерных станках с ЧПУ. 5 Программирование обработки на токарных станках с ЧПУ. 6 Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента при фрезеровании 7 Разработка УП для фрезерных, сверлильных станков 8 Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента при токарной обработке

	9 Разработка УП для токарных станков 10 Расчёт координат опорных точек 11 Технологическое оборудование автоматизированного производства 12 . Системы автоматизации программирования (САП) 13 Программирование промышленных роботов и роботизированных технологических комплексов 14 Подготовка управляющих программ на базе CAD/CAM систем.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

ПП.01 Производственная практика по ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
Формируемые компетенции	ПК 1.1.Обрабатывать статический информационный контент ПК 1.2.Обрабатывать динамический информационный контент ПК 1.3.Осуществлять подготовку оборудования к работе ПК 1.4.Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента ПК 1.5.Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
Этапы практики	1 Технология изготовления поверхностей деталей машин. 2 Технологическое оборудование и оснастка машиностроительных производств. 3 Металлообрабатывающие станки: устройство, кинематика, наладка 4 Программирование обработки деталей на сверлильных и фрезерных станках с ЧПУ. 5 Программирование обработки на токарных станках с ЧПУ. 6 Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента при фрезеровании 7 Разработка УП для фрезерных, сверлильных станков 8 Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента при токарной обработке

	9 Разработка УП для токарных станков 10 Расчёт координат опорных точек 11 Технологическое оборудование автоматизированного производства 12 . Системы автоматизации программирования (САП) 13 Программирование промышленных роботов и роботизированных технологических комплексов 14 Подготовка управляющих программ на базе CAD/CAM систем.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 Участие в организации профессиональной деятельности структурного подразделения

Цель изучения модуля	1) Ознакомление с планированием и организацией работы структурного подразделения 2) Приобретение навыков в руководстве работой структурного подразделения
Формируемые компетенции	ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
Содержание модуля	МДК 02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения. Раздел 1. Планирование и организация работы структурного подразделения Тема 1.1 Структура машиностроительного производства Тема 1.2 Организация основного производства Тема 1.3 Организация вспомогательного и обслуживающего производства Тема 1.4. Организация труда на машиностроительном предприятии Тема 1.5. Бережливое производство. Тема 1.6.Организация технического контроля на предприятии. Раздел 2. Руководство работой структурного подразделения Тема 2.1 Сущность управления Тема 2.2 Внутренняя и внешняя среда организации Тема 2. 3 Структура и методы управления. Тема 2.4 Принятие управленческих решений

	Тема 2.5 Коммуникации в организации Тема 2.6 Социально-психологические аспекты управления Тема 2.7 Управление конфликтами и стрессами Тема 2.8 Управление группами в организации Тема 2.9 Управленческая этика и социальная ответственность организации Тема 2.10.Самоменеджмент Раздел 3. Анализ процесса и результатов деятельности подразделения. Тема 3.1 Теоретические основы анализа Тема 3.2 Анализ финансового состояния предприятия. Тема 3.3 Анализ организационно-технического уровня Тема 3.4 Анализ объёма производства и реализации продукции. Тема 3.5 Анализ материальных ресурсов предприятия Тема 3.6 Анализ использования основных производственных фондов Тема 3.7 Анализ трудовых ресурсов предприятия Тема 3.8Анализ себестоимости продукции и издержек обращения. Тема 3.9 Анализ формирования прибыли.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

УП.02 Учебная практика по ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю «Участие в организации профессиональной деятельности структурного подразделения».
Формируемые компетенции	ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
Этапы практики	1. Структура машиностроительного производства 2. Организация основного производства машиностроительного предприятия 3. Организация вспомогательного и обслуживающего производства 4. Организация труда на машиностроительном предприятии 5. Бережливое производство 6. Организация технического контроля на предприятии 7. Сущность управления 8. Внутренняя и внешняя среда организации 9. Структура и методы управления 10. Принятие управленческих решений 11. Коммуникации в организации 12. Социально-психологические аспекты управления 13. Деловое и управленческое общение 14. Управление группами в организации 15. Управленческая этика и социальная ответственность

	16. Само менеджмент 17. Теоретические основы анализа 18. Анализ финансового состояния предприятия 19. Анализ организационно-технического уровня 20. Анализ объёма производства и реализации продукции 21. Анализ материальных ресурсов предприятия 22. Анализ использования основных производственных фондов 23. Анализ трудовых ресурсов предприятия 24. Анализ себестоимости продукции и издержек обращения 25. Анализ формирования прибыли

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю «Участие в организации профессиональной деятельности структурного подразделения».
Формируемые компетенции	ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
Этапы практики	26. Структура машиностроительного производства 27. Организация основного производства машиностроительного предприятия 28. Организация вспомогательного и обслуживающего производства 29. Организация труда на машиностроительном предприятии 30. Бережливое производство 31. Организация технического контроля на предприятии 32. Сущность управления 33. Внутренняя и внешняя среда организации 34. Структура и методы управления 35. Принятие управленческих решений 36. Коммуникации в организации 37. Социально-психологические аспекты управления 38. Деловое и управленческое общение 39. Управление группами в организации 40. Управленческая этика и социальная ответственность

	41. Само менеджмент 42. Теоретические основы анализа 43. Анализ финансового состояния предприятия 44. Анализ организационно-технического уровня 45. Анализ объёма производства и реализации продукции 46. Анализ материальных ресурсов предприятия 47. Анализ использования основных производственных фондов 48. Анализ трудовых ресурсов предприятия 49. Анализ себестоимости продукции и издержек обращения 50. Анализ формирования прибыли

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

Цель изучения модуля	Приобретение навыков проверки соответствия оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации
Формируемые компетенции	ПК3. 1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации 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 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Содержание модуля	МДК 1. Реализация технологических процессов изготовления деталей Раздел 1. Организация и ведение процесса изготовления деталей Тема 1.1. Организация конструкторской и технологической подготовки машиностроительного производства Тема 1.2. Эксплуатация металлорежущего оборудования. Тема 1.3. Эксплуатация станочных и контрольных приспособлений. Тема 1.4. Эксплуатация режущего и измерительного инструмента МДК 2 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации Раздел 2. Организация и проведение контроля качества деталей Тема 2.1. Точность и качество в машиностроении Тема 2.2. Оценка качества продукции Тема 2.3. Управление технологическим обеспечением качества продукции.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

УП.03 Учебная практика по ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществления технического контроля

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»
Формируемые компетенции	ПК3. 1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации 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 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Этапы практики	1. Реализация технологических процессов изготовления деталей. 2. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществления технического контроля

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»
Формируемые компетенции	ПК3. 1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации 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 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Этапы практики	1. Реализация технологических процессов изготовления деталей. 2. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цель изучения модуля	1) Ознакомление с видами слесарной и станочной обработки материалов. 2) Приобретение профессиональных навыков станочной и слесарной обработки в машиностроении.
Формируемые компетенции	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей ПК 1.2. Выбирать методы получения заготовок и схем 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 ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
Содержание	МДК 04.01. Слесарь механосборочных работ

модуля	Тема 1.1. Технология выполнения слесарных работ. Тема 1.2. Технология выполнения станочных работ.

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

УП.04 Учебная практика по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Формируемые компетенции	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей ПК 1.2. Выбирать методы получения заготовок и схем 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. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

Этапы практики	1. Виды слесарной обработки металлов: рубка, гибка, правка, резка, опиливание, клепка, пайка, притирка и другие. Виды слесарных инструментов и оборудования. 2. Виды металлообрабатывающих станков и технологической оснастки. 3. Типовые конструкции различных видов технологической оснастки: станочные, сборочные, приспособления для контроля и измерения размеров, вспомогательные приспособления 4. Сверлильная обработка. 5. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для операций сверления, зенкерования, развертывания. Методы обработки поверхностей при сверлении. Приемы выполнения операций при обработки отверстий. 6. Фрезерная обработка. 7. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для операций фрезерования. Методы обработки различных видов поверхностей при фрезеровании. Приемы выполнения фрезерных операций. 8. Токарная обработка 9. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для токарных операций. 10. Методы обработки различных видов поверхностей при токарной операции. Методы выполнения токарных операций. 11. Резьбообрабатывающие операции. 12. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для резьбообрабатывающих операций. Способы выполнения операций для получения резьбы. 13. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для резьбообрабатывающих операций. Способы выполнения операций для получения резьбы. 14. Шлифовальная обработка. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для шлифовальных операций. Методы обработки различных видов поверхностей при шлифовании. Методы выполнения операций при шлифовании. 15. Зубообрабатывающие операции. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для зубообрабатывающих операций. Методы выполнения зубообрабатывающих операций

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики

ПП.04 Производственная практика по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Формируемые компетенции	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей ПК 1.2. Выбирать методы получения заготовок и схем 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. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

Этапы практики	1. Виды слесарной обработки металлов: рубка, гибка, правка, резка, опиливание, клепка, пайка, притирка и другие. Виды слесарных инструментов и оборудования. 2. Виды металлообрабатывающих станков и технологической оснастки. 3. Типовые конструкции различных видов технологической оснастки: станочные, сборочные, приспособления для контроля и измерения размеров, вспомогательные приспособления 4. Сверлильная обработка. 5. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для операций сверления, зенкерования, развертывания. Методы обработки поверхностей при сверлении. Приемы выполнения операций при обработки отверстий. 6. Фрезерная обработка. 7. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для операций фрезерования. Методы обработки различных видов поверхностей при фрезеровании. Приемы выполнения фрезерных операций. 8. Токарная обработка 9. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для токарных операций. 10. Методы обработки различных видов поверхностей при токарной операции. Методы выполнения токарных операций. 11. Резьбообрабатывающие операции. 12. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для резьбообрабатывающих операций. Способы выполнения операций для получения резьбы. 13. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для резьбообрабатывающих операций. Способы выполнения операций для получения резьбы. 14. Шлифовальная обработка. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для шлифовальных операций. Методы обработки различных видов поверхностей при шлифовании. Методы выполнения операций при шлифовании. 15. Зубообрабатывающие операции. Металлорежущие станки, режущий инструмент, приспособления, контрольно-измерительный инструмент для зубообрабатывающих операций. Методы выполнения зубообрабатывающих операций

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация рабочей программы практики
ПДП Производственная практика (преддипломная)

Цель практики	Закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе программы теоретического и практического обучения в колледже, сбор данных для разработки и выполнения дипломного проекта
Формируемые компетенции	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей ПК 1.2. Выбирать методы получения заготовок и схем 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. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
Этапы практики	1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

	2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Специальность **15.02.08 Технология машиностроения**
Квалификация выпускника **Техник**

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

Цель и задачи ГИА	Цели государственной итоговой аттестации: – оценка качества освоения ППСЗ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения; – установление уровня сформированности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся; – оценка степени готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС); – реализация практической направленности подготовки специалистов среднего профессионального образования (СПО); – подготовка специалиста, обладающего не только совокупностью теоретических знаний, но и готового самостоятельно решать профессиональные задачи. Задачи государственной итоговой аттестации: – выявить уровень подготовки выпускников в соответствии с требованиями ФГОС и результатами освоения образовательной программы СПО через набор определенных общих и профессиональных компетенций, которые должен показать выпускник в процессе государственной итоговой аттестации; – способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач; – определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе; – оценить уровень практической и теоретической подготовки к выполнению профессиональных задач во всех областях профессиональной деятельности выпускника по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.
Формы ГИА	Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом обучения и включает: - подготовка и защита ВКР
Проверяемые компетенции	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. **обладать профессиональными компетенциями:** 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.
Подготовка и защита ВКР	
Вид выпускной квалификационной работы	Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта и представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к профессиональной деятельности
Структура программы	Программа ГИА представлена следующими разделами: – паспорт программы государственной итоговой аттестации, в котором представлены результаты освоения образовательной программы (общие и профессиональные компетенции); Цели и задачи государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения; – структура и содержание государственной итоговой аттестации (форма и виды государственной итоговой аттестации; содержание государственной итоговой аттестации; – условия реализации программы государственной итоговой аттестации (требования к материально-техническому обеспечению при выполнении ВКР, общие требования к организации и проведению ГИА, кадровое обеспечение ГИА, условия подачи апелляции); – оценка результатов государственной итоговой аттестации с процедурой оценивания результатов освоения образовательной программы на защите выпускной квалификационной работы.