

**Аннотация к рабочим программам ОП СПО ПКРС 15.01.25 Станочник (металлообработка)**

<b>Название дисциплины</b>	<b>Темы программы</b>	<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</b>
Русский язык	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Язык и речь. Функциональные стили речи Типы речи</li> <li>– Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография</li> <li>– Лексика и фразеология русского языка. Морфемика.</li> <li>– Словообразование. Орфография.</li> <li>– Морфология и Орфография.</li> <li>– Синтаксис и Пунктуация</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;</li> <li>– осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;</li> <li>– 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;</li> <li>– способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;</li> <li>– владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>– использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;</li> <li>– применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</li> <li>– овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных</li> </ul>

		<p>текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> <li>– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> <li>– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;</li> <li>– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;</li> <li>– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> <li>– владение навыками анализа текста с учётом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li> <li>– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> <li>– 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;</li> </ul> <p>владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p>
Литература	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века</li> <li>– Особенности развития русской литературы во 2 половине XIX века</li> <li>– Поэзия II половины XIX века</li> <li>– Литература XX века</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li> <li>– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении</li> </ul>

	<p>особенности развития литературы и других видов искусств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Особенности развития литературы 1920-х годов</li> <li>– Особенности развития литературы 1930-х – начала 1940-х годов</li> <li>– Особенности развития литературы периода великой отечественной войны и первых послевоенных лет</li> <li>– Особенности развития литературы 1950-1980 –х годов</li> <li>– Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов</li> <li>– Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов</li> </ul>	<p>всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эстетическое отношение к миру;</li> <li>– совершенствование духовно-нравственных качеств личности,</li> <li>– воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;</li> <li>– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы и др.;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;</li> <li>– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;</li> <li>– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности</li> <li>– 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;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</li> <li>– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.</li> <li>– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> <li>– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> <li>– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> <li>– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</li> <li>– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> <li>– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных</li> </ul>
--	---	--

		<p>высказываниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul>
Иностранный язык	<p>Тема 1.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и не официальной обстановке.</p> <p>Тема 1.2 Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)</p> <p>Тема 1.3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности</p> <p>Тема 1.4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)</p> <p>Тема 1.5 Распорядок дня студента техникума.</p> <p>Тема 1.6. Хобби досуг</p> <p>Тема 1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)</p> <p>Тема 1.8 Магазины,</p>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;</li> <li>– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли иностранного языка и культуры в развитии мировой культуры;</li> <li>– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;</li> <li>– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;</li> <li>– умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</li> <li>– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием иностранного языка, так и в сфере немецкого языка;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</li> <li>– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</li> <li>– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно</li> <li>– общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</li> <li>– владение знаниями о социокультурной специфике стран и умение строить свое речевое и</li> </ul>

	<p>товары, совершение покупок.</p> <p>Тема 1.9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.</p> <p>Тема 1.10 Экскурсии и путешествия</p> <p>Тема 1.11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство</p> <p>Тема 1.12. Англоязычные (Немецкоговорящие) страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.</p> <p>Тема 1.13. Научно-технический прогресс</p> <p>Тема 1.14. Человек и природа, экологические проблемы.</p> <p>Тема 2.1 Достижения и инновации в области науки и техники</p> <p>Тема 2.1 Достижения и инновации в области науки и техники.</p>	<p>неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и других стран;</p> <p>– достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из источников информации в образовательных и самообразовательных целях.</p>
--	---	--

	<p>Тема 2.2.Машины и механизмы. Промышленное оборудование Тема 2.3.Современные компьютерные технологии в промышленности. Тема 2.4.Отраслевые выставки.</p>	
История	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Древнейшая стадия истории человечества</li> <li>– Цивилизации древнего мира</li> <li>– Цивилизации запада и востока в средние века.</li> <li>– От древней Руси к российскому государству</li> <li>– Россия в XVI - XVII вв.: от великого княжества к царству</li> <li>– Страны запада и востока в XVI -XVIII вв.</li> <li>– Россия в конце XVII - XVIII в.: от царства к империи</li> <li>– Становление индустриальной цивилизации.</li> <li>– Процесс модернизации в традиционных обществах востока.</li> <li>– Российская империя</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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 государственному символом (герб, флаг, гимн);</li> <li>– 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;</li> <li>– готовности к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– 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;</li> <li>– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</li> </ul>

	<p>в XIX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– От новой истории к новейшей</li> <li>– Между мировыми войнами</li> <li>– Вторая мировая война</li> <li>– Великая отечественная война</li> <li>– Мир во второй половине XX - начале XXI в.</li> <li>– Апогей и кризис советской системы. 1945 - 1991 гг.</li> <li>– Российская федерация на рубеже XX - XXI в.в.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</li> <li>– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</li> <li>– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</li> <li>– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</li> </ul> <p>сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p>
<p>Физическая культура</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Легкая атлетика</li> <li>– Баскетбол</li> <li>– Волейбол</li> <li>– Настольный теннис</li> <li>– Атлетическая гимнастика</li> <li>– Футбол</li> <li>– Гимнастика</li> </ul>	<p><i>личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</li> <li>– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной</li> <li>– активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</li> <li>– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;</li> <li>– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</li> <li>– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной</li> </ul>

		<p>активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</li> <li>– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</li> <li>– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</li> <li>– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно</li> <li>– общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;</li> <li>– готовность к служению Отечеству, его защите;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;</li> <li>– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;</li> <li>– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;</li> <li>– 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;</li> <li>– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;</li> <li>– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники</li> <li>– безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</li> <li>– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,</li> <li>– поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</li> <li>– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> </ul> <p>владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</p>
<p style="text-align: center;">Основы безопасности жизнедеятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.</li> <li>– Государственная система обеспечения безопасности населения.</li> <li>– Основы обороны государства и воинская обязанность.</li> <li>– Основы медицинских знаний.</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</li> <li>– готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</li> <li>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;</li> <li>– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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</li> </ul>

		<p>личной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</li> <li>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</li> <li>– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</li> <li>– умения применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;</li> <li>– умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;</li> <li>– умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;</li> <li>– знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</li> <li>– локализация возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;</li> <li>– формирование установки на здоровый образ жизни;</li> <li>– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</li> <li>– знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на</li> </ul>
--	--	---

		<p>защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</li> <li>– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</li> <li>– знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</li> <li>– знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека,</li> <li>– знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; -</li> <li>– умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</li> <li>– умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;</li> <li>– знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</li> </ul> <p>владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;</p>
Химия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные понятия и законы химии</li> <li>– Периодический закон и ПСХЭ и строения атома</li> <li>– Строение вещества</li> <li>– Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.</li> <li>– Классификация неорганических</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</li> <li>– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p>

	<p>соединений и их свойства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Химические реакции</li> <li>– Металлы Неметаллы</li> <li>– Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.</li> <li>– Углеводороды и их природные источники</li> <li>– Кислородсодержащие органические соединения.</li> <li>– Азотсодержащие органические соединения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;</li> </ul> <p><i>Предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</li> <li>– сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;</li> <li>– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>
<p>Обществознание(вкл. экономику и право)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Человек и общество</li> <li>– Духовная культура человека и общества</li> <li>– Экономика</li> <li>– Социальные отношения</li> <li>– Политика</li> <li>– Право</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li> <li>– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</li> <li>– гражданская позиция 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;</li> <li>– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех</li> </ul>

		<p>участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li> <li>– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально- правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;</li> <li>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>– владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</li> <li>– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</li> <li>– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</li> <li>– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</li> <li>– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</li> <li>– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</li> </ul>
Биология	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Учение о клетке</li> <li>– Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</li> <li>– Основы генетики и селекции</li> <li>– Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение</li> <li>– Происхождение человека</li> <li>– Основы экологии</li> <li>– Бионика</li> </ul>	<p><i>Личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;</li> <li>– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</li> <li>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</li> <li>– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</li> <li>– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li> <li>– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</li> <li>– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</li> <li>– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</li> </ul> <p><i>Метапредметных:</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</li> <li>– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</li> <li>– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</li> <li>– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</li> <li>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</li> <li>– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</li> <li>– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul> <p><i>Предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</li> <li>– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</li> <li>– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</li> </ul> <p>сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации,</p>
--	--	---

		получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
География	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Источники географической информации</li> <li>– Политическое устройство мира</li> <li>– География мировых природных ресурсов</li> <li>– География населения мира</li> <li>– Мировое хозяйство. Современные особенности развития мирового хозяйства</li> <li>– Мировое хозяйство. География отраслей первичной сферы мирового хозяйства</li> <li>– Регионы мира. География населения и хозяйства</li> <li>– Зарубежной Европы</li> <li>– Регионы мира.</li> <li>– География населения и хозяйства Зарубежной Азии</li> <li>– Россия в современном мире.</li> <li>– Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</li> </ul>	<p>Личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</li> <li>– сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;</li> <li>– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</li> <li>– сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</li> <li>– умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;</li> <li>– критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;</li> <li>– креативность мышления, инициативность и находчивость.</li> </ul> <p><i>Метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>– осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;</li> <li>– умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;</li> <li>– представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;</li> </ul> <p><i>Предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;</li> <li>– владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;</li> <li>– сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;</li> <li>– владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</li> <li>– владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;</li> <li>– владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;</li> <li>– владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</li> </ul> <p>сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.</p>
Экология	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Экология как научная дисциплина</li> <li>– Среда обитания человека</li> <li>– и экологическая безопасность</li> <li>– Охрана природы</li> </ul>	<p><i>Личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li> <li>– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> <li>– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;</li> <li>– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> <li>– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li> </ul>

		<p><i>Метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</li> <li>– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</li> </ul> <p><i>Предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;</li> <li>– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li> </ul>
<p>Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия</p>	<p>Тема 1. Развитие понятия о числе Тема 2. Корни, степени и логарифмы Тема 3. Прямые и плоскости в пространств Тема 4. Элементы комбинаторики Тема 5. Координаты и векторы Тема 6. Основы</p>	<p><i>Личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;</li> <li>– 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;</li> <li>– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</li> <li>– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального</li> </ul>

	<p>тригонометрии Тема 7. Функции, их свойства и графики Тема 8. Многогранники и круглые тела Тема 9. Начало математического анализа Тема 10. Интеграл и его применение Тема 11. Элементы теории вероятностей и математической статистики Тема 12. Уравнения и неравенства</p>	<p>цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</li> <li>– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</li> <li>– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li> </ul> <p><i>Метапредметных :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</li> <li>– 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;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>– 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;</li> <li>– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;</li> </ul> <p><i>Предметных :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;</li> <li>– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;</li> </ul>
--	---	---

		<p>понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>– 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;</li> <li>– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</li> <li>– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;</li> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> </ul> <p>владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>
Информатика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные этапы развития информационного общества</li> <li>– Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.</li> <li>– Подходы к понятию информации и измерению</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>– осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно - коммуникационных технологий;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств</li> </ul>

	<p>информации. Информационные объекты различных видов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.</li> <li>– Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации</li> <li>– Архитектура компьютеров.</li> <li>– Локальная компьютерная сеть.</li> <li>– Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</li> <li>– Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>– Представления о</li> </ul>	<p>информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>– использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно- исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>– анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>– 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;</li> <li>– публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;</li> <li>– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> </ul>
--	--	--

	<p>технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Возможности сетевого программного обеспечения.</li> <li>– Управление процессами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>– владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> </ul> <p>применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>
<p>Физика</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Кинематика</li> <li>– Законы механики Ньютона</li> <li>– Законы сохранения в механике</li> <li>– Основы МКТ</li> <li>– Основы термодинамики</li> <li>– Свойства паров</li> <li>– Свойства жидкостей</li> <li>– Свойства твердых тел</li> <li>– Электрическое поле</li> <li>– Законы постоянного тока</li> <li>– Электрический ток в полупроводниках</li> <li>– Магнитное поле</li> <li>– Электромагнитная индукция</li> <li>– Колебания и волны</li> <li>– Упругие волны</li> <li>– Электромагнитные колебания</li> <li>– Электромагнитные волны</li> </ul>	<p><i>личностных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</li> <li>– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> <li>– самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</li> </ul> <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;</li> <li>– использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>– использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Природа света</li> <li>– Волновые свойства света</li> <li>– Квантовая оптика</li> <li>– Физика атома</li> <li>– Физика атомного ядра</li> <li>– Строение и развитие Вселенной</li> <li>– Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы</li> </ul>	<p>её достоверность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и представлять информацию в различных видах;</li> <li>– публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.</li> </ul> <p><i>предметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;</li> <li>– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>– сформированность умения решать физические задачи;</li> <li>– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</li> </ul> <p>сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p>
<p>Основа предпринимательской деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы предпринимательства</li> <li>– Основы разработки бизнес-плана</li> <li>– Правовое регулирование предпринимательской деятельности</li> <li>– Этапы государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей</li> <li>– Государственная и муниципальная</li> </ul>	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи;</li> <li>– формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития иркутской области;</li> <li>– ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса;</li> <li>– формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса;</li> <li>– начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации;</li> <li>– оформлять в собственность имущество;</li> <li>– формировать пакет документов для получения кредита;</li> <li>– проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения;</li> <li>– анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги;</li> <li>– обосновывать ценовую политику;</li> <li>– выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок.</li> </ul> <p><i>знать:</i></p>

	<p>поддержка предпринимательской деятельности в Иркутской области</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы бухгалтерского учета и режимы действующего</li> <li>– налогообложения предприятий малого и среднего бизнеса</li> <li>– Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого предпринимательства</li> <li>– Маркетинг в предпринимательской деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие, функции и виды предпринимательства;</li> <li>– задачи государства и Иркутской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики;</li> <li>– особенности предпринимательской деятельности в Иркутской области в условиях кризиса;</li> <li>– приоритеты развития Иркутской области как источника формирования инновационных бизнес-идей;</li> <li>– порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания;</li> <li>– правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования;</li> <li>– правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства;</li> <li>– порядок лицензирования отдельных видов деятельности;</li> <li>– деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности;</li> <li>– юридическую ответственность предпринимателя;</li> <li>– нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;</li> <li>– формы государственной поддержки малого бизнеса;</li> <li>– систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения;</li> <li>– перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;</li> <li>– системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов;</li> <li>– порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности;</li> <li>– виды и формы кредитования малого предпринимательства, программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства;</li> <li>– порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним;</li> <li>– ценовую политику в предпринимательстве;</li> <li>– сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности.</li> </ul>
<p>Эффективное поведение на рынке труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Профессиональная карьера</li> <li>– Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда</li> </ul>	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать аргументированную оценку степени востребованности специалистов на рынке труда;</li> <li>– аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;</li> <li>– составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Я и моя профессия</li> <li>– Поиск возможностей трудоустройства</li> <li>– Поиск возможностей трудоустройства</li> <li>– Технологии трудоустройства</li> <li>– Профессиональная адаптация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять резюме по заданной форме;</li> <li>– применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных ситуациях;</li> <li>– давать оценку в соответствии с трудовым законодательством действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»;</li> <li>– основные правила ведения диалога с работодателем в модельных ситуациях; причины, побуждающие работника к построению карьеры.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Учебно - исследовательское проектирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методология учебно-проектной деятельности</li> <li>– Определение методологических характеристик</li> <li>– Поиск и накопление информации для проекта</li> <li>– Планирование работы над проектом</li> <li>– Создание текста</li> <li>– Оформление результатов работы над проектом</li> <li>– Подготовка к презентации проекта</li> <li>– Презентация проекта</li> </ul>	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять методологические характеристики исследования;</li> <li>– Классифицировать проекты;</li> <li>– Планировать работу над проектом.</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Требования к проектам;</li> <li>– Последовательность выполнения проекта;</li> <li>– Структуру текстовой части проекта;</li> <li>– Методы исследования;</li> <li>– Правила поиска и накопления информации для проекта;</li> <li>– Правила создания текста;</li> <li>– Требования к оформлению результатов работы над проектом;</li> </ul> <p style="text-align: center;">Правила подготовки презентации и публичного выступления.</p>
<p style="text-align: center;">Черчение</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформление чертежей</li> <li>– Геометрические построения на плоскости</li> <li>– Основные понятия проецирования</li> <li>– Аксонометрические</li> </ul>	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;</li> <li>– выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;</li> <li>– читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;</li> <li>– ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проекции</li> <li>– Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостью.</li> <li>– Сечения и разрезы</li> <li>– Изображения на чертежах</li> <li>– Резьба и резьбовые детали</li> <li>– Общие сведения о сборочных чертежах</li> <li>– Чертежи типовых соединений деталей</li> <li>– Схемы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать и выполнять простые кинематические и гидравлические схемы;</li> <li>– пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;</li> <li>– выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;</li> <li>– применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;</li> <li>– основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;</li> <li>– условные обозначения материалов на чертежах;</li> <li>– основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);</li> <li>– условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;</li> <li>– особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;</li> </ul> <p style="text-align: center;">основные условные обозначения на кинематических, и электрических схемах;</p>		
<b>Название дисциплины</b>	<b>Темы программы</b>	<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</b>		
		<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Компетенция</b>
Технические измерения	<p><b>Раздел. 1. Основы стандартизации</b>  <b>Тема 1.1.</b> Основные сведения о стандартах и качестве продукции</p> <p><b>Раздел 2. Допуски и посадки</b>  <b>Тема 2.1.</b> Основные сведения о размерах, отклонениях, допусках</p> <p><b>Тема 2.2.</b> Понятие о сопряжениях и соединениях</p> <p><b>Тема 2.3.</b> Отклонения формы, расположения и шероховатость поверхностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости; основные принципы калибровки сложных профилей; основы взаимозаменяемости; методы определения погрешностей измерений; основные сведения о сопряжениях в машиностроении; размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей; стандарты на материалы, крепежные и нормализованные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать техническую документацию; определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам; выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам; применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.</li> </ul>	<p><b>ОК 1-7</b>  <b>ПК 1.1-1.1</b>  <b>ПК 2.1-2.4</b></p>

	<b>Раздел 3. Технические измерения</b> <b>Тема 3.1.</b> Методы и средства контроля и измерений	детали и узлы; наименование и свойства комплектующих материалов; устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; методы и средства контроля обработанных поверхностей.		
Техническая графика	<b>Раздел 1. Основы черчения и геометрии</b> <b>Тема 1.1.</b> Начальные сведения о рабочих чертежах деталей <b>Тема 1.2.</b> Геометрические построения <b>Тема 1.3</b> Аксонометрические и прямоугольные проекции <b>Тема 1.4</b> Сечения и разрезы <b>Раздел 2. Машиностроительное черчение</b> <b>Тема 2.1</b> Чертежи деталей <b>Тема 2.2</b> Общие сведения о сборочных чертежах <b>Тема 2.3</b> Схемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы черчения и геометрии;</li> <li>– требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</li> <li>– правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;</li> <li>– способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать и оформлять чертежи, схемы и графики;</li> <li>– составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;</li> <li>– пользоваться справочной литературой;</li> <li>– пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;</li> <li>– выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</li> </ul>	<b>ОК 1-7</b> <b>ПК 1.1-1.1</b> <b>ПК 2.1-2.4</b>
Основы электротехники	<b>Раздел 1. Электрические и магнитные цепи</b> <b>Тема 1.1</b> Введение <b>Тема 1.2.</b> Электрические	<ul style="list-style-type: none"> <li>– единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;</li> <li>– методы расчета и измерения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</li> <li>– рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических,</li> </ul>	<b>ОК 1-7</b> <b>ПК 1.1-1.1</b> <b>ПК 2.1-2.4</b>

	<p>цепи постоянного тока  <b>Тема 1.3.</b> Магнитные цепи и электромагнитная индукция  <b>Тема 1.4.</b> Электрические цепи переменного тока  <b>Раздел 1.</b>  <b>Электрические и магнитные цепи</b>  <b>Тема 2.1.</b> Электроизмерительные приборы и электрические измерения  <b>Тема 2.2.</b> Электрические машины, генераторы, двигатели  <b>Тема 2.3.</b> Электробезопасность и технические средства электрозащиты.</p>	<p>основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свойства постоянного и переменного электрического тока;</li> <li>– принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</li> <li>– электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;</li> <li>– свойства магнитного поля;</li> <li>– двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;</li> <li>– правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</li> <li>– аппаратуру защиты электродвигателей;</li> <li>– методы защиты от короткого замыкания;</li> <li>– заземление, зануление.</li> </ul>	<p>магнитных и электронных цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать в работе электроизмерительные приборы;</li> <li>– пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании.</li> </ul>	
<p>Основы материаловедения</p>	<p>Тема 1.1. Строение, свойства и методы испытания металлов и сплавов  Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом  Тема 1.3. Основы термической и химической обработки  Тема 1.4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</li> <li>– правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять механические испытания образцов материалов;</li> <li>– использовать физико-химические методы исследования металлов;</li> <li>– пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;</li> <li>– выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><b>ОК 1-7</b>  <b>ПК 1.1-1.1</b>  <b>ПК 2.1-2.4</b></p>

	<p>Инструментальные материалы Тема 1.5. Цветные металлы и сплавы Тема 2.1. Масла, смазки, технологические жидкости Тема 2.2. Полимерные и другие материалы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные сведения о металлах и сплавах;</li> <li>– основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.</li> </ul>		
<p>Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках</p>	<p><b>Раздел 1. Основы технической механики</b> <b>Раздел 1. Основы технической механики</b> <b>Раздел 2. Теория резания металлов и сплавов</b> <b>Тема 2.1.</b> Основные сведения о процессе резания металлов и сплавов <b>Раздел 3. Основы технологии металлообработки</b> <b>Тема 3.1.</b> Сведения о технологическом процессе металлообработки <b>Тема 3.2.</b> Основные направления автоматизации производственных процессов <b>Раздел 4. Грузоподъемное оборудование</b> <b>Тема 4.1.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;</li> <li>– правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</li> <li>– общие сведения о проектировании технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;</li> <li>– принцип базирования;</li> <li>– порядок оформления технической документации;</li> <li>– основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;</li> <li>– наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;</li> <li>– устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять режим резания по справочнику и паспорту станка;</li> <li>– рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки;</li> <li>– составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;</li> <li>– оформлять техническую документацию;</li> </ul>	<p><b>ОК 1-7</b> <b>ПК 1.1-1.1</b> <b>ПК 2.1-2.4</b></p>

	<p>Грузоподъемное оборудование и стропальные работы</p>	<p>станков различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы;</li> <li>– назначение и правила применения режущего инструмента;</li> <li>– углы, правила заточки и установки резцов и сверл;</li> <li>– назначение и правила применения, правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;</li> <li>– грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;</li> <li>– основные направления автоматизации производственных процессов</li> </ul>		
--	---	--	--	--