АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.01 Русский язык
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 1семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Язык как знаковая система и общественное явление. Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексикология и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 138 часов; консультации - 10 часов; теоретические занятия – 64 часа; практические занятия - 56 часов; промежуточная аттестация – 8 часов.

Цель освоения дисциплины.

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

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

Результаты обучения.

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

личностных (ЛР):

- ЛР1 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;
- ЛР2 понимание роли родного языка как основы успешной

социализации личности;

- ЛР3 осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- ЛР4 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;
- ЛР5 способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- ЛР6 готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью потребность речевого и самосовершенствования

метапредметных (МР)

- МР1 владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- МР2 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;
- МР3 применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- МР4 овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- МР5 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- МР6умение 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 (ПР):

- ПР1 сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- ПР2 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;
- ПР3 владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- ПР4 владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- ПР5 владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- ПР6 сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- ПР7 сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- ПР8 способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- ПР9 владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- ПР10 сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Вид аттестации: экзамен - 1 семестр.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.02 Литература
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 2 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы.Развитие русской литературы и культуры в XIX веке.Поэзия второй половины XIX века.Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.Особенности развития литературы 1920-х годов, 1930 — начала 1940-х годов. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов. Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции). Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 150 часов; консультации– 10 часов; теоретические занятия–86 часов; практические занятия -46 часов; промежуточная аттестация – 8 часов.

Цель освоения дисциплины.

Содержание программы дисциплины «Литература»направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Результаты обучения.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

- ЛР1 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;
- ЛР2сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ЛР3 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;
- ЛР4готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- ЛР5 эстетическое отношение к миру;
- ЛР6совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- ЛР7использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных (МР):

- МР1умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- МР2 умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- МР3 умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- МР4владение 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 (ПР):

- ПР1 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- ПР2сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- ПР3 владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- ПР4владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- ПР5 владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- ПР6знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- ПР7сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- ПР8 способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- ПР9владение 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;
- ПР10 сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

Вид аттестации: экзамен -2 семестр.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.03 Иностранный язык
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 1-2 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования(по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Роль иностранного языка. Приветствие, прощание, представление себя и других. Описание человека. Общение с друзьями. Семья. Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа. Хобби. Досуг. Описание местоположения объекта. Магазины, товары, совершение покупок. Экскурсии и путешествия. Россия, ее национальные символы и достижения. Государственное и политическое устройство.Страны изучаемого языка, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.Человек и природа, экологические проблемы. Физкультура и спорт. Здоровый образ жизни. Научно-технический прогресс. Достижения и инновации в области науки и техники. Современные компьютерные технологии в промышленности. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка — 139 часов; консультации – 16 часов; практические занятия — 123 часа.

Цель освоения 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.

Результаты обучения.

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

• личностных (ЛР):

ЛР1 сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

ЛР2 сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

ЛР3 развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

ЛР4 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;

ЛР5 готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• метапредметных (МР):

МР1 умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

МР2 владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

МР3 умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

МР4 умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• предметных (ПР):

ПР1 сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

ПР2 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;

ПР3 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;

ПР4 сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Вид аттестации:дифференцированный зачет во 2 семестре.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.04 Математика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 1,2 семестры, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник – механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико–технологическое

Краткое содержание дисциплины.

· Алгебраическая линия: систематизация сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

· теоретико-функциональная линия: систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

· линия уравнений и неравенств: основана на построении и исследовании математических моделей, пересекается с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включает развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

· геометрическая линия: включает наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

· стохастическая линия: основана на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 257 часов; консультации – 20 часа; теоретические занятия – 109 часа; практические занятия – 112 часов; промежуточная аттестация – 16 часов.

Цель освоения 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 общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Результаты обучения.

• личностные (ЛР):

ЛР1 сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

ЛР2 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;

ЛР3 развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

ЛР4 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;

ЛР5 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;

ЛР6 готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

ЛР7 готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР8 отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• метапредметные (МР):

МР1 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;

МР2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР3 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;

МР4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР5 владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР6 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;

МР7 целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• предметные (ПР):

ПР1 сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

ПР2 сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

ПР3 владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

ПР4 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;

ПР5 сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

• ПР6 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;

ПР7 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;

ПР8 владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Вид аттестации: экзамен – 1 семестр; экзамен – 2 семестр.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОУД.05 История
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	1 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Межвоенный период (1918–1939 гг.). Вторая мировая война. Соревнование социальных систем. Современный мир. Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921 гг. Советский Союз в 1920–1980-е гг. Российская Федерация в 1992–2012 гг.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 112 часов; практические занятия – 14 часов.

Цель освоения дисциплины:

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

2) овладение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

3) формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

4) овладение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

5) формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Результаты обучения.

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

• личностных (ЛР):

ЛР 1 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);

ЛР 2 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;

ЛР 3 готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛР 4 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;

ЛР 5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6 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 (МР):

МР 1 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;

МР 2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3 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;

МР 4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

МР 5 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;

МР 6 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• предметных (ПР):

ПР 1 сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

ПР 2 владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

ПР 3 сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

ПР 4 владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

ПР 5 сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Вид аттестации: дифференцированный зачет во 1 семестре.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОУД.06 Физическая культура
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	1,2 семестры, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	Техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Теоретическая часть. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. Практическая часть. Учебно-методические занятия. Учебно-тренировочные занятия. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Гимнастика. Спортивные игры

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем — 123 часа; практические занятия — 121 час, теоретические занятия -2 часа.

Цель освоения 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.

Результаты обучения.

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

- **личностных (ЛР):**

ЛР 1 готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

ЛР 2 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;

ЛР 3 потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

ЛР 4 приобретение личного опыта творческого использования профессионально- оздоровительных средств и методов двигательной активности;

ЛР 5 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;

ЛР 6 готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

ЛР 7 способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

ЛР 8 способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

ЛР 9 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;

ЛР 10 принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР 11 умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР 12 патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

ЛР 13 готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных (МР):

МР 1 способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательно

МР 2 готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

МП 3 освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

МР 4 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;

МР 5 формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

МР 6 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 (ПР):

ПР 1 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

ПР 2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

ПР 3 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

ПР 4 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

ПР 5 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

Вид аттестации: дифференцированный зачет в 1 и 2 семестре.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	2 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации. Основы здорового образа жизни. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи. Основы обороны государства. Элементы начальной военной подготовки. Военно-профессиональная деятельность.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 64 часов; практические занятия – 16 часов; консультации – 8 часов.

Цель освоения 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.

Результаты обучения.

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

- личностных (ЛР):

ЛР1 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

ЛР2 - готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛР3 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

ЛР4 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

ЛР5 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

ЛР6 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- метапредметных (МР):

МР1 - 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;

МР2 - 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;

МР3 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

МР4 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

МР5 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

МР6 - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

МР7 - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

МР8 - 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;

МР9 - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

МР10 - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

МР11 - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

МР12 - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

МР13 - формирование установки на здоровый образ жизни;

МР14 - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- предметных (ПР):

ПР1 - 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;

ПР2 - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

ПР3 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

ПР4 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности.

ПР5 - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

ПР6 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

ПР7 - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

ПР8- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

ПР9 - 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;

ПР10 - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

ПР11 - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

ПР12 - 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.

Вид аттестации: дифференцированный зачет во 2 семестре.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.08 Астрономия
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 2семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

История развития астрономии. Устройство Солнечной системы. Строение и эволюция Вселенной.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 38 часов; теоретические занятия - 30 часов; практические занятия– 8 часов.

Цель освоения дисциплины.

- понимание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Результаты обучения.

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

- **личностных (ЛР):**

− **ЛР1** сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
− **ЛР2** устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
− **ЛР3** умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

• **метапредметных (МР):**

−**МР1** 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;
−**МР2** владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
− **МР3** умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
−**МР4** 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 текст и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных (ПР):**

−**ПР1** сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
−**ПР2** понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
−**ПР3** владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
−**ПР4** сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
−**ПР5** осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Вид аттестации: дифференцированный зачёт - 2 семестр.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОУД.09 Информатика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	2 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	Техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	Механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Представление и обработка информации. Алгоритмизация и программирование. Компьютерные модели. Архитектура компьютеров. Компьютерные сети. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем — 118 часов; практические занятия — 64 часа; консультации - 10 часов.

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Результаты обучения.

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

- **личностных (ЛР):**

ЛР 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

ЛР 2 осознание своего места в информационном обществе;

ЛР 3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛР 4 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;

ЛР 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛР 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

ЛР 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

ЛР 8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- **метапредметных (МР):**

МР 1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МР 2 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;

МР 3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МР 4 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;

МР 5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МР 6 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;

МР 7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- **предметных (ПР):**

ПР 1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР 2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПР 3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПР 4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПР 5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПР 6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПР 7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПР 8 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПР 9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПР 10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПР 11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Вид аттестации: дифференцированный зачет во 2 семестре.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.10 Физика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 1,2 семестры, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Механика. Основы молекулярной физики и термодинамики. Электродинамика. Колебания и волны. Оптика. Основы специальной теории относительности. Элементы квантовой физики. Эволюция Вселенной. Лабораторные занятия.

Временной ресурс.

Максимальная нагрузка — 144 часа; консультации – 16 часов; теоретические занятия — 70 часов; практические занятия – 16 часов; лабораторные занятия – 34 часа; промежуточная аттестация – 8 часов.

Цель освоения дисциплины:

1. Освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
2. Овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
4. Воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
5. 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 профес-

сиональной деятельности.

Результаты обучения: освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных (ЛР):**
- ЛР 1 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;
- ЛР 2 готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- ЛР 3 умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- ЛР 4 умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- ЛР 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- ЛР 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- **метапредметных (МР):**
- МР 1использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- МР 2 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
- МР 3 физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- МР 4 умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- МР 5 умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- МР 6умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- МР 7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- **предметных (ПР):**
- ПР 1 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;

- ПР 2 владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- ПР 3 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- ПР 4 умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- ПР 5 сформированность умения решать физические задачи;
- ПР 6 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- ПР 7 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

Вид аттестации: экзамен во 2 семестре.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОУД.11 Химия
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 2 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Основные понятия и законы общей и неорганической химии, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д,И. Менделеева, строение атома, строение вещества, вода, растворы, электролитическая диссоциация, классификация неорганических соединений и их свойства, химические реакции, металлы и неметаллы, основные понятия органической химии и теория строения органических соединений, углеводороды и их природные источники, кислородсодержащие органические соединения, азотсодержащие органические соединения, полимеры.

Временной ресурс.

Максимальная нагрузка — 106 часов; консультации – 10 часов; теоретические занятия — 74 часа; практические занятия – 6 часов, лабораторные занятия – 16 ч.

Цель освоения дисциплины.

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

Результаты обучения

- ***личностные*** (ЛР):

ЛР1-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;

ЛР2-готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

ЛР3-умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• ***метапредметные*** *(*МР):

МР1 - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МР2-использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• ***предметные*** (ПР):

ПР1-сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР2- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

ПР3-владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

ПР4-сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ПР5-владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ПР6-сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Вид аттестации: дифференцированный зачёт – 2 семестр.

АННОТАЦИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ: ОУД.12 Введение в специальность
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 1 семестр, 1 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Сформировать у студентов целостное представление о специальности Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), ее месте и роли в современном промышленном производстве, развить познавательный интерес к процессам монтажа и ремонта промышленного оборудования.

У студентов формируются знания о многообразии инструментов, конструкций машин и механизмов, используемых для монтажа и ремонта промышленного оборудования, представления о профессиональных и личностных качествах представителей ремонтных и монтажных профессий, развиваются проектные умения и навыки, общая культура и мировоззрение

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка–59 часов; теоретические занятия – 40 часов; практические занятия - 19 часов.

Цель освоения дисциплины.

- формирование системы знаний о роли технической эксплуатации промышленного оборудования в жизни человека;
- развитие познавательного интереса к конструкциям машин и механизмов, используемых в процессах монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования;
- воспитание уважения к рабочим профессиям специалистов, занимающихся монтажом и ремонтом промышленного оборудования;
- овладение умением нахождения и применения специализированной информации о машинах и инструментах при освоении проектной деятельности.

Результаты обучения.

Освоение содержания учебной дисциплины ««Введение в специальность» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных (ЛР):

- ЛР1 сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- ЛР2 сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития промышленного оборудования;
- ЛР3 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ЛР4 сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- ЛР5 умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи;
- ЛР6 креативность мышления, инициативность и находчивость, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

метапредметных (МР):

- МР1 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- МР2 умение ориентироваться в различных источниках информации по специальности, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- МР3 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- МР4 осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- МР5 умение строить рассуждение, умозаключение и делать аргументированные выводы;

предметных (ПР):

- ПР1 владение представлениями о современном промышленном оборудовании в регионе;
- ПР2 сформированность системы комплексных знаний об инструментах, оснастке и машинах, используемых при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- ПР3 владение умениями использовать полученную информацию для выполнения индивидуальных проектов;
- ПР4 владение умениями анализа и интерпретации информации по специальности;

- ПР5 сформированность представлений и знаний об основных профессиях специальности Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Вид аттестации: дифференцированный зачёт – 1 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОГСЭ.02. История
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	3 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Страны мира на рубеже XX – XXI вв. Развитие СССР в последние десятилетия и его место в мире. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 70 часа(ов); самостоятельная работа – 8 часа(ов).

Результаты обучения.

Уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

Знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Коды общих компетенций (ОК), элементы которых формируются в рамках дисциплины: ОК 01–ОК 11.

Вид аттестации: дифференцированный зачет – 3 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 3-8 семестр, 2-4 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования(по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Система образования в России и за рубежом. Экологические проблемы нашей планеты. Здоровье и спорт. Путешествие. Поездка за границу. Моя будущая профессия, карьера. Метрическая система. Компьютеры и их функции. Урал – центр Российской промышленности. Промышленная электроника. История строительства. Роль технического прогресса в науке и технике. Роль леса в промышленности. Человечество и металлы. Металлы и их использование в промышленности. Виды сплавов. Физические и механические свойства металлов и сплавов. Процессы металлообработки.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 215 часов; самостоятельная работа — 40 часов; практические занятия - 175 часов.

Цель освоения дисциплины:

Основной целью дисциплины является обучение практическому владению разговорно-бытовой речи и деловым языком специальности для активного применения как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности.

Результаты обучения.

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

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей специальности;
- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- **п**рименять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.

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

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;
- сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности.

Освоить общие компетенции (ОК):ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

Вид аттестации:дифференцированные зачеты в 3, 4, 5,6, 7 и 8 семестрах.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОГСЭ.04 Физическая культура
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	3-8 семестр, 2 - 4 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	Техник -механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Основы физической культуры Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности Легкая атлетика. Баскетбол. Волейбол. Легкоатлетическая гимнастика.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 175 часов; лекции 2-часа, практические занятия - 173 часов, самостоятельная работа -50 часов.

Цель освоения дисциплины.

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

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивнооздоровительной 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.

Результаты обучения.

Уметь:

Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

Знать:

Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Основы здорового образа жизни;

Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)

Средства профилактики перенапряжения

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК11

Вид аттестации: Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в III семестре, зачета в IV семестре, зачета в V семестре, зачета в VI семестре, зачета в VII семестре, и дифференцированного зачета в VIII семестре.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.01 Математика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 3 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теория комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики. Основы интегрального и дифференциального исчисления.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 96 часов; самостоятельная работа — 10 часов; консультации – 2 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося всего – 84 часа, в том числе: теоретические занятия - 46 часов; практические занятия - 30 часов; промежуточная аттестация – 8 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование умения решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с использованием математического аппарата.

Результаты обучения.

Уметь: анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; решать системы линейных уравнений различными методами.

Знать: **о**сновные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6;.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1.-1.3.; ПК 2.1-2.4.;ПК 3.1.-3.4.

Вид аттестации: экзамен – 3 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ЕН.02 Информатика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	3 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	Техник
ОТДЕЛЕНИЕ:	Механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Информация и информационные технологии. Технология обработки текстовой. Основы работы с электронными таблицами. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 80 часов; самостоятельная работа — 16 часов; обязательная аудиторная учебная нагрузка - 64 часа.

Цель освоения дисциплины.

формировании знаний у студентов о процессах преобразования, хранения и использования информации в современном обществе, роли информации в формировании естественно научной картины мира, принципах функционирования ЭВМ, аппаратных средствах персональных компьютеров и программном обеспечении ЭВМ.

Результаты обучения.

Уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

Знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-

вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 04.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4.

Вид аттестации: дифференцированный зачет – 3 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ЕН.03 Экологические основы природопользования
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	3 семестр, 2 года обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ:	механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Особенности взаимодействия общества и природы. Правовые социальные вопросы экологической безопасности.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часа(ов).

Результаты обучения.

Уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

Знать: принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; условия устойчивого состояния экосистем; принципы и методы рационального природопользования; методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; методы экологического регулирования; организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Коды общих компетенций (ОК), элементы которых формируются в рамках дисциплины: ОК 01–ОК 11.

Коды профессиональных компетенций (ПК), элементы которых формируются в рамках дисциплины: ПК 3.1, 3.2., 3.3, 3.4.

Вид аттестации: зачёт – 3 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.01 Инженерная графика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 3-4 семестры, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Проецирование точки, отрезка прямой, плоской фигуры, геометрического тела на три плоскости проекций. Пересечение прямой с плоскостью, пересечение прямых и плоскостей. Построение сечений геометрических тел плоскостями. Развёртка поверхности геометрического тела. Пересечение геометрических тел. Машиностроительное черчение. Требования к выполнению рабочего чертежа детали. Форматы. Масштабы. Линии чертежа. Чертёжные шрифты. Виды, разрезы, сечения. Обозначение размеров на чертеже. Условное изображение и обозначение резьбы. Чертежи деталей и соединений. Чертеж общего вида и сборочный чертёж. Спецификация. Схемы. Общие сведения о строительных чертежах.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 186 часов; самостоятельная работа — 46 часов; практические занятия -140 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов знаний, умений и навыков ортогонального проецирования, развития пространственного мышления, построения ортогональных и аксонометрических проекций геометрических тел сложной формы, построение развёртки поверхности геометрических, а также практическое использование полученных знаний для решения конкретных научных и технических задач.

Результаты обучения.

Уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Знать: законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее -

ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01- 06.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1- 1.3, ПК 2.1-ПК2.4, ПК 3.1-ПК 3.4.

Вид аттестации: дифференцированный зачёт в 4 семестре.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.02 Материаловедение
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Строение и свойства металлов, сплавов и других конструкционных материалов, особенности формирования их структуры, закономерные связи между составом, строением и свойствами конструкционных материалов, методы исследования и испытания металлов и сплавов, основы теории сплавов, основы термической и химико-термической обработки металлов и сплавов, конструкционные, инструментальные, порошковые и композиционные материалы, рациональный выбор материала для отдельных деталей и изделий в целом.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 76 часов; самостоятельная работа — 10 часов; теоретические занятия -43 часа; практические занятия - 15 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование знания видов материалов, их свойств в зависимости от состава и обработки, методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике.

Результаты обучения.

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

распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов; рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья.

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

закономерности процессов кристаллизации структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; Классификацию и способы получения конструкционных материалов; принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, области их применения; методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2. ПК 3.3, ПК 3.4

Вид аттестации: экзамен -4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.05 Электротехника и электроника
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Общая электротехника. Основы электроники.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 80 часов; самостоятельная работа — 10 часов; теоретические занятия - 46 часов; практические работы - 24 часа.

Цели освоения дисциплины.

обеспечить прочное и сознательное овладение студентами основ знаний об устройствах и принципах работы электронной техники, а также их использования в своей профессиональной деятельности.

Результаты обучения.

Уметь:

– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
– правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

Знать:

– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
– основные законы электротехники;
– основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
– параметры электрических схем и единицы их измерения;
– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;

– принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
– свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
– способы получения, передачи и использования электрической энергии;
– устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
– характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09. ОК 10, ОК 11.
Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4
Вид аттестации: диф.зачет – 4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.03. Техническая механика
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 3,4,5 семестры, 2 и 3 годы обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Основы теоретической механики, условия равновесия, виды деформаций, расчёты на прочность и жёсткость, виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 308 часов; самостоятельная работа — 62 часа; теоретические занятия –165 часов; практические занятия - 31 час, консультации – 4 часа.

Цель освоения дисциплины.

Формирование умений и навыков в применении теоретических основ механики при исследовании, проектировании и эксплуатации механических устройств в объеме, необходимом для будущей профессиональной деятельности.

Результаты обучения.

Уметь: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах, проектировать детали и сборочные единицы механизмов и машин

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

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01 - ОК 11

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1- ПК 1.3; ПК2.1- ПК 2.4; ПК 3.1- ПК 3.4

Вид аттестации: экзамен – в 4 и 5 семестрах.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Основы нормирования параметров точности. Размерные цепи. Метрология. Основы технических измерений. Стандартизация. Государственная система стандартизации. Сертификация. Системы сертификации.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 88 часов; самостоятельная работа — 20 часов; теоретические занятия - 44 часов; практические занятия - 14 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов навыков применения требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

Результаты обучения.

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

Знать: документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК01- ОК11.
Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.

Вид аттестации: экзамен – 4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП. 06 Технологическое оборудование
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Классификация металлургического оборудования. Устройство, назначение, принцип работы, основные узлы металлургических машин.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 76 часов; консультации – 2 часа; практические занятия – 32 часа; самостоятельная работа — 16 часов.

Цель освоения дисциплины.

Получение и закрепление знаний по основным технологическим процессам производства отрасли, технических характеристик промышленного оборудования металлургического производства, его монтажа, эксплуатации и ремонта.

Результаты обучения.

Уметь: читать кинематические схемы; определять параметры работы оборудования и его технические возможности.

Знать: назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования; технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования; нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01- ОК 11.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.

Вид аттестации: экзамен – 4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП. 07 Технология отрасли
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

История развития металлургии и состав современного металлургического производства. История развития металлургии и состав современного металлургического производства. Роль науки в развитии металлургии, задачи по внедрению новой техники, прогрессивной технологии, комплексной механизации и автоматизации производства.

Временной ресурс.

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 50 часов; консультации – 2 часа; самостоятельная работа — 18 часов, практические занятия – 8 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в области развития металлургии и состава современного металлургического производства, по основным технологическим производственным процессам отрасли.

Результаты обучения.

Уметь: проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли; проектировать участки металлургических цехов; нормировать операции технологического процесса;

Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01- ОК 11.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Вид аттестации: дифференцированный зачет – 4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Инструменты формообразования. Оборудование для обработки металлов резанием. Обработка материалов точением и строганием. Обработка материалов сверлением, зенкерованием, развёртыванием. Обработка материалов фрезерованием. Резьбонарезание. Зубонарезание. Шлифование.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка –78 часов; самостоятельная работа — 10 часов; теоретические занятия - 42 часа; практические занятия – 16 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование у студентов навыков выбора режущего инструмента, назначения режимов резания и металлообрабатывающего оборудования в зависимости от условий обработки.

Результаты обучения.

Уметь: выбирать рациональный способ обработки деталей; оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; производить расчёты режимов резания; выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента; читать кинематическую схему станка; составлять перечень операций обработки, выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.

Знать: назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков; правила безопасности при работе на металлорежущих станках; основные положения технологической документации; методику расчёта режимов резания; основные технологические методы формирования заготовок.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК01- ОК11.
Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1.-3.4.

Вид аттестации: экзамен – 4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:	ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности
СРОКИ ОСВОЕНИЯ:	4 семестр, 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ:	15.02.12Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ:	Техник
ОТДЕЛЕНИЕ:	Механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Автоматизация проектно-конструкторских работ в машиностроении. Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ. Технология обработки текстовой информации. Компьютерные презентации. Компьютерные сети, сеть Интернет. Основы информационной и технической компьютерной безопасности.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 60 часов; самостоятельная работа — 10 часов; обязательная аудиторная учебная нагрузка - 50 часа.

Цель освоения дисциплины.

формирование умений и навыков использования информационных ресурсов, сетевых коммуникационных технологий при организации профессиональной деятельности и решении прикладных профессиональных задач.

Результаты обучения.

Уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

Знать: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Освоить общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4; ПК 3.1.; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4.

Вид аттестации: дифференцированный зачет – 4 семестр.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.16 Сварочное производство
СРОКИ ОСВОЕНИЯ: 4 семестр , 2 год обучения
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
КВАЛИФИКАЦИЯ: техник-механик
ОТДЕЛЕНИЕ: механико-технологическое

Краткое содержание дисциплины.

Технология электрической сварки плавлением. Расчет и проектирование сварных конструкций. Производство сварных конструкций. Технология и оборудование контактной сварки. Газопламенная обработка металлов. Механизация и автоматизация сварочных процессов. Контроль качества сварных соединений и сварочных материалов. Аттестация сварщиков.

Временной ресурс.

Максимальная учебная нагрузка – 76 часов; теоретические занятия - 58 часов; практические занятия - 18 часов.

Цель освоения дисциплины.

Формирование научного подхода к анализу сварочных процессов, выявлению причинно-следственных связей между характером процесса и качеством соединений; овладение знаниями об изменении свойств металлов при термодеформированном цикле сварки и технологической прочности соединений; формирование навыков теоретического и экспериментального исследования сварочных процессов и расчетов их протекания.

Результаты обучения.

Уметь:

- подбирать сварочные материалы, назначать режимы сварки;
- контролировать сварной шов и изделие;
- безопасно эксплуатировать сварочные посты.

Знать:

- устройство сварочного оборудования;
- обозначение сварных швов;
- обозначение и назначение сварочных материалов;
- методы контроля сварных конструкций.

Освоить общие компетенции(ОК): ОКЗ- ОК7.

Освоить профессиональные компетенции (ПК): ПК(В)1, ПК(В)2.

Вид аттестации: дифференцированный зачёт – 4 семестр.