

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
МОДУЛЕЙ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Правообладатель: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Боровичский автомобильно-дорожный колледж».

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 45 и примерной основной образовательной программы).

Аннотации рабочих программ по УД и ПМ размещены согласно циклам.

ОУД.00 Программы общеобразовательных учебных дисциплин

ОУД.01 Русский язык
ОУД.02 Литература
ОУД.03 Математика
ОУД.04 Иностранный язык
ОУД.05 Информатика
ОУД. 06 Физика
ОУД.07 Химия
ОУД.08 Биология
ОУД.09 История
ОУД. 10 Обществознание
ОУД. 11 География
ОУД. 12 Физическая культура
ОУД. 13 Основы безопасности и защиты Родины
ДУД.01 История и культура Новгородчины

ОГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)
ОГСЭ.04 Физическая культура
ОГСЭ.05 Психология общения
ОГСЭ. 06 Основы финансовой грамотности (за счет часов вариативной части)

ЕН.00 Математические и общие естественнонаучные дисциплины

ЕН.01 Математика
ЕН.02 Информатика

ОП.00 Общепрофессиональный цикл ОП.

00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01 Инженерная графика

- ОП.02 Техническая механика
- ОП.03 Электротехника и электроника
- ОП.04 Материаловедение
- ОП.05 Метрология и стандартизация
- ОП.06 Структура транспортной системы
- ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.09 Охрана труда
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11 Основы слесарного дела (за счет часов вариативной части)
- ОП.12 Эксплуатационные материалы (за счет часов вариативной части)
- ОП.13 Организация и безопасность дорожного движения (за счет часов вариативной части)
- ОП.14 Основы предпринимательской деятельности (за счет часов вариативной части)
- ОП.15 Адаптация на рынке труда и профессиональная карьера (за счет часов вариативной части)

П.00 Профессиональный цикл

- ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог
- ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ
- ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов
- ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Рабочая программа каждой учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
 - 1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
 - 1.2 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
 - 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной дисциплины
 - 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
 - 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2 Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Дисциплина ОУД.01 Русский язык

Учебная дисциплина ОУД.01 Русский язык является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Содержание программы ОУД.01 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: лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой;
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно используя языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития;
- информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

метапредметных:

владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и Других видах деятельности;

овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

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

умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

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

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

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

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

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

сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

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

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

сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 96 часов, в том числе:

На уроках: 40 часов;

Практические и лабораторные занятия – 38 часов;

Консультации - 12 часов;

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов

Дисциплина ОУД.02 Литература

Дисциплина ОУД.02 Литература является обязательной учебной дисциплиной и входит в цикл общеобразовательных дисциплин. Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.02 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.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.02 Литература обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

- личностных:

- сформированного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; **предметных:**
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-

- родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 117 часов, в том числе:

На уроках: 62 часа;

Практические и лабораторные занятия – 55 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.03 Математика

Дисциплина ОУД.03 Математика является обязательной учебной дисциплиной в общеобразовательном цикле ОПОП. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей.

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.03 Математика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов: **личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы

деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

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

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

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

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

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

предметных:

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

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

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

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

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

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общее количество часов – 291 час;

Обязательная аудиторная нагрузка 273 часа, в том числе:

Теоретические занятия – 185 часов;

Практические и лабораторные занятия – 88 часов;

Консультации – 12 часов;

Промежуточная аттестация, экзамен – 6 часов.

Дисциплина ОУД.04 Иностранный язык (английский)

Дисциплина ОУД.04 Иностранный язык является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП. Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык (английский) направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения: умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных;

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

• предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение

- строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
 - сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 78 часов, в том числе:

Практические и лабораторные занятия – 78 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.05 Информатика

Дисциплина ОУД.05 Информатика является учебной дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного цикла ОПОП. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы ОУД.05 Информатика направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.05 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов: личностных:

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

- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного

интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

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

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

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

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

метапредметных:

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

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

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

использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах

на компьютере в различных видах;

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

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

предметных:

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

владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных в

электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

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

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

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

понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и

доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 135 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 37 часов;

Практические занятия – 80 часов;

Консультации – 12 часов;

Промежуточная аттестация, экзамен – 6 часов.

Дисциплина ОУД.06 Физика

Учебная дисциплина ОУД.06 Физика является учебным предметом из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Содержание программы ОУД.06 Физика направлено на достижение обучающимися следующих целей:

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

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- 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 естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов: личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

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

- умение использовать достижения современной физической науки и физических

технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; метапредметных:
- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- предметных:
- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 174 часа, в том числе:

Теоретические занятия – 118 часов;

Практические занятия – 38 часов;

Консультации – 12 часов;

Промежуточная аттестация, экзамен – 6 часов.

Дисциплина ОУД. 07 Химия

Дисциплина ОУД.07 Химия является учебным предметом из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и входит в общеобразовательный учебный цикл ОПОП. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы ОУД. 07 Химия направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД. 07 Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов: личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

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

метапредметных:

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

• предметных:

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

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 56 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 34 часа;

Практические занятия – 22 часа;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД. 08 Биология

Учебная дисциплина ОУД. 08 Биология относится к учебным предметам из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы ОУД. 08 Биология направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.08 Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

-обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
-способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

-готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений, выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

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

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 56 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 42 часа;

Практические занятия – 14 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.09 История

Дисциплина ОУД.09 История является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования и относится к общеобразовательному циклу ОПОП. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы ОУД.09 История направлено на достижение следующих **целей**:

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 История обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов: личностных**:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной

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

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 100 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 62 часа.

Практические занятия – 38 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.10 Обществознание

Учебная дисциплина ОУД. 10 Обществознание относится к учебным дисциплинам обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД. 10 Обществознание обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
 - гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
 - готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

- предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 78 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 38 часов;

Практические занятия – 40 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.11 География

Дисциплина ОУД.11 География является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

- *личностных:*

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

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 34 часа, в том числе:

Теоретические занятия – 20 часов;

Практические занятия – 14 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.12 Физическая культура

Дисциплина ОУД.12 Физическая культура является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы ОУД.12 Физическая культура направлено на достижение следующих **целей**:

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

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 Физическая культура обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

•личностных:

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

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности; формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- **метапредметных:**
- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- **предметных:**
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

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

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 78 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 12 часов;

Практические занятия – 66 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины

Дисциплина ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины является обязательной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП. Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Содержание программы ОУД.13 Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующих целей:

- формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Общая нагрузка 83 часа, в том числе:

Теоретические занятия – 8 часов;

Практические занятия – 75 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ДУД. 01 История и культура Новгородчины

Учебная дисциплина ОУД. 01 История и культура Новгородчины относится к дополнительным учебным предметам из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. Формируемые компетенции ОК 1-9.

Содержание программы ОУД. 01 История и культура Новгородчины направлено на достижение следующих целей:

- создание таких условий образования, при которых духовное, нравственное, эстетическое, патриотическое развитие студентов осуществляется через приобщение их к региональному материалу. Через обращение к искусству и культуре родного края формулируется личностное, эмоционально-ценностное отношение студентов к художественной культуре Новгородского края;
- приобщение студентов к многообразным сторонам социального художественного опыта Новгородского региона;
- познакомить с наиболее значимыми объектами и произведениями монументального, изобразительного, декоративно-прикладного, литературно - художественного искусства Новгородского края X-XX в.в., с основными закономерностями исторического развития художественной культуры края;
- дать представление о специфике и региональных особенностях художественной системы различных видов искусства;
- сформировались умения и навыки эстетического анализа художественных произведений;
- воспитать чувства патриотизма, любви к родному краю, уважению к его культурному наследию, ответственность за его будущее.

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

- личностных:
 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области изучаемой дисциплины;
 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные знания;
 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения данной направленности, используя для этого доступные источники информации;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- метапредметных:
 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
 - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений художественного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
 - умение использовать различные источники для получения сведений художественной направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
- предметных:
 - объяснить специфику общего и особенного развития Новгородского искусства, взаимосвязь его видов и жанров в целостной системе художественной культуры;
 - характеризовать основную направленность произведений обращавшихся к Новгородской тематике, выявлять их связь с глубинными основами русского национального характера;
 - иметь опыт самостоятельной поисковой работы с печатными источниками;
 - видеть перспективы преемственности художественных традиций в современном обществе.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая нагрузка 78 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 39 часов;

Практические занятия – 37 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 31** Основные категории и понятия философии;
- 32** Роль философии в жизни человека и общества;
- 33** Основы философского учения о бытии;
- 34** Сущность процесса познания;

- 35 Основы научной, философской и религиозной картин мира;
36 Условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
37 О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 30 часов;

Практические и лабораторные занятия - 18 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

У2 Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);

32 Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI;

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

34 Назначение международных организаций и основные направления их деятельности

35 О роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

36 Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 30 часов;

Практические и лабораторные занятия - 18 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),

У2 Понимать тексты на базовые профессиональные темы

У3 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

У4 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

У5 Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)

У6 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 31** Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
- 32** Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
- 33** Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
- 34** Особенности произношения
- 35** Правила чтения текстов профессиональной направленности
- Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**
- Обязательная аудиторная нагрузка 168 часов, в том числе:
- Теоретические занятия - 46 часов;
- Практические занятия - 122 часа.
- Промежуточная аттестация – зачет, дифференцированный зачет.

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

У2 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

У3 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

32 Основы здорового образа жизни;

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

34 Средства профилактики перенапряжения

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 168 часов, в том числе:

Теоретические занятия - 4 часа;

Практические занятия - 164 часа.

Промежуточная аттестация – зачет, дифференцированный зачет.

ОГСЭ.05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности

У2 Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 Взаимосвязь общения и деятельности;
- 32 Цели, функции, виды и уровни общения
- 33 Роли и ролевые ожидания в общении;
- 34 Виды социальных взаимодействий,
- 35 Механизмы взаимопонимания в общении;
- 36 Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- 37 Этические принципы общения;
- 38 Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 36 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 16 часов;

Практические и лабораторные занятия: 20 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Дисциплина ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности

Дисциплина ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ. Формируемые компетенции: ОК 1-9.

«Основы финансовой грамотности» направлены **на достижение следующих целей:**

- актуализация дополнительного экономического образования студентов с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса;
- повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации студентов;
- развитие финансово-экономического образа мышления;
- способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание ответственности за экономические и финансовые решения;
- уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- формирование опыта рационального экономического поведения;
- освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

на достижение следующих задач:

- усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в финансовой сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации;
- формирование функциональной финансовой грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере экономики, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений;
- развитие навыков принятия самостоятельных экономически обоснованных решений;
- выработка навыков проведения исследований экономических явлений в финансовой сфере: анализ, синтез, обобщение финансово-экономической информации, прогнозирование развития явления и поведения людей в финансовой сфере;
- формирование информационной культуры студентов, умение отбирать информацию и работать с ней на различных носителях, понимание роли информации в деятельности человека на финансовом рынке;
- формирование сетевого взаимодействия образовательного учреждения с профессиональными участниками финансового рынка, представителями регулирующих, общественных и некоммерческих организаций.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая нагрузка 34 часов, в том числе:

Теоретические занятия – 26 часов;
Практические занятия – 8 часов;
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;

У2 Применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

У3 Решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;

У4 Использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

З1 Основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З2 методов обработки математической статистики; математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования).

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 76 часов, в том числе:

Самостоятельная работа – 8 часов;

Теоретические занятия: 48 часов;

Практические и лабораторные занятия 20 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

З1 Основные понятия автоматизированной обработки информации;

З2 Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

З3 Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 99 часа, в том числе:

Самостоятельная работа – 9 часов;

Теоретические занятия: 34 часа;

Практические и лабораторные занятия: 56 часов.

ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц;

У2 Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Основы проекционного черчения;

32 Правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

33 Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 81 час, в том числе:

Самостоятельная работа – 9 часов;

Теоретические занятия: 10 часов;

Практические и лабораторные занятия: 62 часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Выполнять основные расчеты по технической механике;

У2 Выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;

32 Основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;

33 Элементы конструкций механизмов и машин;

34 Характеристики механизмов и машин.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 176 часов, в том числе:

Самостоятельная работа: 18 часов;

Теоретические занятия: 132 часа;

Практические и лабораторные занятия: 26 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;

У2 Собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;

У3 Пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;

32 Принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

33 Методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;

34 Способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 70 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 54 часа;

Практические и лабораторные занятия: 16 часов.

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Технологию металлов и конструкционных материалов;

32 Физико-химические основы материаловедения;

33 Строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;

34 Свойства металлов, сплавов, способы их обработки;

35 Допуски и посадки;

36 Свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;

37 Виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов

38 **Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

Обязательная аудиторная нагрузка 51 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 31 часов;

Практические и лабораторные занятия: 20 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Применять стандарты качества для оценки выполненных работ;

У2 Применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Основные понятия и определения метрологии и стандартизации;

32 Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 32 часа;

Практические и лабораторные занятия: 16 часов.

ОП.06 СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Общие сведения о транспорте и системе управления им;

32 Климатическое и сейсмическое районирование территории России;

33 организационную схему управления отраслью;

34 Технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;

35 Классификацию транспортных средств;

36 Средства транспортной связи;

37 Организацию движения транспортных средств;

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 38 часов;

Практические и лабораторные занятия: 10 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У2 Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;

У3 Решать графические задачи;

У4 Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;

32 Способов графического представления пространственных образов;

33 Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

34 Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;

35 Основ трёхмерной графики;

36 Программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 56 часов, в том числе:

Самостоятельная работа – 8 часов;
На уроках: 20 часов;
Практические и лабораторные занятия: 28 часов.
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

У2 Осуществлять проф. деятельность в соответствии с законодательством РФ (анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

32 Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ, Федерального закона «О железнодорожном транспорте в РФ» ФЗ «Устава железнодорожного транспорта РФ»).

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 36 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 28 часов;

Практические и лабораторные занятия 8 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У2 Использовать экипозащитную технику;

У3 Принимать меры для исключения производственного травматизма;

У4 Применять средства индивидуальной защиты;

У5 Пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

У6 Применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;

32 Правила безопасности при производстве работ.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 38 часов;

Практические и лабораторные занятия: 10 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;

У3 Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 Применять первичные средства пожаротушения;

У5 Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6 Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7 Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8 Оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

32 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

33 Основы военной службы и обороны государства;

34 Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

35 Способы защиты населения от оружия массового поражения;

36 Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

37 Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;

38 Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

39 Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

310 Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 68 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 34 часа;

Практические и лабораторные занятия: 34 часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.11 ОСНОВЫ СЛЕСАРНОГО ДЕЛА

(за счет часов вариативной части)

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 применять приемы и способы основных видов слесарных работ;

У2 использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 основные виды слесарных работ;

32 устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;

33 допуски и посадки;

34 качества точности и параметры шероховатости

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 68 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 28 часов;

Практические и лабораторные занятия: 40 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.12 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(за счет часов вариативной части)

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 Владеть методикой оценки качества автомобильных эксплуатационных материалов, уметь определять факторы, влияющие на их экономное расходование.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Важнейшие свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов, их ассортимент, назначение и эффективность применения в различных условиях.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 36 часов, в том числе:

Теоретические занятия: 18 часов;

Практические и лабораторные занятия 18 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.13 ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

(за счет часов вариативной части)

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

VI Соблюдать Правила дорожного движения;

У2 Безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

У3 Уверенно действовать в нештатных ситуациях;

У4 Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

У5 Выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;

У6 Заправлять транспортные средства горючесмазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;

У7 Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

- У8** Соблюдать режим труда и отдыха;
- У9** Обеспечивать безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;
- У10** Принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- У11** Соблюдать требования по транспортировке пострадавших;
- У12** Использовать средства пожаротушения.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*
- 31** Основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- 32** Правила эксплуатации транспортных средств;
- 33** Правила перевозки пассажиров;
- 34** Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 35** Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
- 36** Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
- 37** Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- 38** Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- 39** Правила обращения с эксплуатационными материалами;
- 310** Требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы безопасности;
- 311** Основы безопасного управления транспортными средствами;
- 312** Порядок действий водителя в нештатных ситуациях;
- 313** Комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
- 314** Приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- 315** Правила применения средств пожаротушения.
- Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**
Обязательная аудиторная нагрузка 129 часов, в том числе:
Самостоятельная работа – 21 час;
Теоретические занятия: 65 часов;
Практические и лабораторные занятия: 43 часа.
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.14 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(за счет часов вариативной части)

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1** Принимать управленческие решения;
- У2** Заполнять формы отчетности;
- У3** Применять различные методы исследования рынка;
- У4** собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках;
- У5** Осуществлять планирование производственной деятельности;
- У6** Разрабатывать бизнес-план;
- У7** Разрабатывать устав;

У8 Делать экономические расчёты;

У9 Составлять годовой отчёт.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 Теоретические и методологические основы организации собственного дела в форме производственного кооператива;

32 Закон о производственных кооперативах;

33 Технологию разработки бизнес-плана;

34 Технологию разработки устава;

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Обязательная аудиторная нагрузка 63 часа, в том числе:

Самостоятельная работа – 9 часов;

Теоретические занятия: 28 часов;

Практические и лабораторные занятия: 26 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

ОП.15 АДАПТАЦИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА

(за счет часов вариативной части)

Дисциплина вариативной части ОП. 15 Адаптация на рынке труда и профессиональная карьера относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППССЗ.

Формируемые компетенции ОК 1-8

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 характеризовать деловые и личностные навыки;

У2 управлять своим поведением;

У3 устанавливать коммуникации;

У4 адаптироваться в быстро изменяющейся обстановке.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31 навыки эффективного поиска работы;

32 правила поиска работы;

33 характеризовать деловые и личностные качества;

34 правила составления резюме;

35 правила управления стрессами;

36 основы ведения собственного дела.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая нагрузка 64 часа, в том числе:

Теоретические занятия – 48 часов;

Практические занятия – 16 часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ:

Рабочая программа каждого профессионального модуля имеет следующую структуру:

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
 - 1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
 - 2.1 Структура профессионального модуля
 - 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)
3. Условия реализации программы профессионального модуля
 - 3.1 Материально-техническое обеспечение
 - 3.2 Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ОВД): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог

Цели и задачи освоения профессионального модуля:

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

ПО 1 выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;

ПО 2 пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

У1 организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;

У2 обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;

У3 обеспечивать безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорожных сооружений;

У4 определять техническое состояние дорог и дорожных сооружений для определения потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений;

У5 осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

З1 устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;

З2 основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;

З3 организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 333 часов, в том числе:

самостоятельная работа - 21 час;

теоретические занятия – 132 часа;

Практические и лабораторные занятия – 36 часов;

учебная практика - 72 часа;

производственная практика -72 часа.

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В СТАЦИОНАРНЫХ МАСТЕРСКИХ И НА МЕСТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ОВД): Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ:

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние и проводить техническое освидетельствование основных систем, агрегатов и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Цели и задачи освоения профессионального модуля:

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

ПО 1 технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПО 2 проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;

ПО 3 учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;

ПО 4 регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);

ПО 5 технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПО 6 пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

ПО 7 дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

VI читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

У2 читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У3 проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У4 определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У5 выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

У6 организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

У7 осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

У8 обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У9 разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

У10 пользоваться измерительным инструментом;

ВII пользоваться слесарным инструментом.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

31 устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей;

32 принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

33 конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;

34 назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;

35 основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

36 основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

37 организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

38 способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

39 методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

310 основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;

311 принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;

312 основы электротехники;

313 основы пневматики;

314 основы механики;

315 основы гидравлики;

316 основы электроники;

317 основы радиотехники;

318 правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

319 правила пользования средствами индивидуальной защиты;

320 правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;

321 нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 1252 часов, в том числе:

самостоятельная работа – 103 часа;

теоретические занятия – 433 часа;

практические и лабораторные занятия – 224 часа;

курсовое проектирование – 60 часов;

учебная практика - 216 часов;
производственную практику - 216 часов.

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРВИЧНЫХ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ.

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ОВД): Организация работы первичных трудовых коллективов:

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения

ПК 3.5. Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов

ПК 3.6. Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов

ПК 3.7. Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения

ПК 3.8. Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин

Цели и задачи освоения профессионального модуля:

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

ПО 1 организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПО 2 планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;

ПО 3 оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;

ПО 4 оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

У1 организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У2 осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

У3 составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;

У4 разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;

У5 участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;

У6 свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- 31** основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею;
- 32** основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;
- 33** виды и формы технической и отчетной документации;
- 34** правила и нормы охраны труда.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 384 часа, в том числе:

самостоятельная работа - 30 часов;

теоретические занятия – 118 часов;

практические и лабораторные занятия – 72 часа;

курсовое проектирование – 20 часов;

производственная практика - 144 часа.

ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

(18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов)

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ОВД): Проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

ПО 1 применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;

ПО 2 разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей;

ПО 3 участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

У1 применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;

У2 разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы электрооборудования автомобилей

У3 выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

З1 основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;

З2 технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 236 часов, в том числе:

самостоятельная работа – 8 часов;

теоретические занятия – 24 часа;

практические и лабораторные занятия – 24 часа;

учебная практика - 72 часа;

производственная практика – 108 часов.