

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Пензенской области
«Пензенский колледж транспортных технологий»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

для специальности среднего профессионального образования

**23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ,
СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (по отраслям)**

Квалификация выпускника: **специалист**

Нормативный срок освоения ОПОП ППСЗ
на базе основного общего образования – **3 года 10 месяцев**

Форма обучения – **очная**

СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника
Ф.А. Богомолов
Место работы
« _____ » _____ 2020 г.
И.А. Романова
СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ ПТО
«Депзенинский колледж транспортных технологий»
С.А. Куроедов
« _____ » _____ 2020 г.
РАСМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
колледжа
Протокол от « _____ » _____ 2020 г. № _____

Зам. руководителя
« _____ » _____ 2020 г.
И.А. Романова

Секретарь _____

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО) - программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработана 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 №45.

Организация-разработчик: ГАПОУ ПО ПКТТ

Разработчики:
Бобков Н.Ю., заместитель директора по учебной работе

Некрасова И.А., председатель УМО, преподаватель спец дисциплин

(подпись)

(подпись)

Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ОПОП СПО ПССЗ) «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

Освоение основной профессиональной образовательной программы предусматривает проведение занятий как на учебно-материальной базе колледжа, так и на производственной базе организаций технического сервиса автомобильного транспорта.

Отличительной особенностью настоящей основной образовательной программы является её соответствие положениям теории структуры профессионального образования, обеспечивающей системное формирование профессиональных качеств выпускника, деятельностному подходу к формированию общих и профессиональных компетенций, профессиональных действий, умений и знаний.

ПК 1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.

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

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

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

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

ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК 3.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъёмно-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

Профессиональный цикл ОПОП включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

В профессиональный цикл ППССЗ входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла ППССЗ, выделяемого на проведение практик, определена колледжем в объеме 33,2 процентов, что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности (не менее 25 процентов от профессионального цикла ППССЗ).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Выпускник с квалификацией – техник, будет обладать знаниями, умениями и допуском к работе на подъемно-транспортной, дорожно-строительной технике, тракторах и автомобилях, что отразится на качестве эксплуатации, обслуживании и ремонте машин.

Разработанная ОПОП соответствует требованиям ФГОС и может применяться для подготовки специалистов среднего звена.

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 *Нормативно-правовые основания разработки программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)*

1.2 *Требования к поступающим*

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

2.1 *Характеристика профессиональной деятельности выпускника*

2.2 *Требования к результатам освоения образовательной программы*

2.3 *Личностные результаты*

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

3.1 *Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса*

3.1.1 *Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ*

3.1.2 *Требования к опыту работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы*

3.2 *Требования к материально-техническим условиям*

3.2.1. *Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских*

3.2.2. *Требования к оснащенности баз практик*

3.3 *Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям*

3.3.1 *Требования к информационно-коммуникационным ресурсам, соответствующим заявленным в программе результатам подготовки выпускников*

3.3.2 *Требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическим печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами*

3.3.3 *Требования к фонду дополнительной литературы, в том числе к официальным справочно-библиографическим и периодическим изданиям, отечественным и зарубежным журналам*

3.4. *Примерные расчеты минимальных нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы*

4 МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

Раздел 1. Общие положения

1.1 1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Настоящая программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) разработана ГАПОУ ПО «Пензенский колледж транспортных технологий» на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки от 23 января 2018 г. № 45.

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) для общестроительных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего по очной форме обучения.

ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разработана ГАПОУ ПО ПКТТ на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ППССЗ.

Нормативную правовую основу разработки примерной ОПОП СПО

составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (зарегистрирован в Минюсте России 06 февраля 2018 г., регистрационный № 49942);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2013 г. № 28785);
- Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2017 г. № 49221);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 211н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений»;

– Приказ Союза «Ворлдскиллс Россия» от 30.11.2016 г. № ПО/19 «О пилотной апробации проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в 2017 году» и Приложение № 1 к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от 30.11.2016 г. № ПО/19 «Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия»;

– Устав ГАПОУ ПО «Пензенский колледж транспортных технологий»

Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

1.2 Требования к поступающим

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям):

- поступающий должен иметь документ установленного образца об основном общем образовании или среднем общем образовании;

- поступающий должен иметь склонность обладать знаниями как в области гуманитарных, так и математических дисциплин, желанием продолжить изучение названных дисциплин, а также склонность к работе на персональном компьютере.

Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований бюджета Новгородской области является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Зачисление поступающих осуществляется в соответствии с правилами приёма в ГАПОУ ПО «Пензенский колледж транспортных технологий».

Срок получения образования по ППССЗ в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

**2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ
ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ,
ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- 17 Транспорт.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- автотранспортные средства;
- техническая документация;
- технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- первичные трудовые коллективы.
- организация и обеспечение надзора за безопасной эксплуатацией крановых путей.

Выпускник, освоивший по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (Таблица 2.1.1):

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификации
		техник
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	осваивается
Организация работы первичных трудовых коллективов	Организация работы первичных трудовых коллективов	осваивается

2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) у выпускника должны быть сформированы общие (далее - ОК) и профессиональные компетенции (далее ПК). Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (Таблица 2.2.1)

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
		<p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>
		<p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности, указанным в ФГОС СПО (Таблица 2.2.2):

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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	<p>Практический опыт: - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин</p> <p>Умения: - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ (организовывать ограждение препятствий, мест производства работ переносными сигналами);</p>

(в том числе железнодорожного пути)		<ul style="list-style-type: none"> - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов
	<p>ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями <hr/> <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин на объектах работ; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров. <hr/> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования <hr/> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;
	<p>ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - регулировки двигателей внутреннего сгорания; <hr/> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины <hr/> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-техническую документацию, наименования, содержание;

		<ul style="list-style-type: none"> - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений
<p>Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p>	<p>ПК 2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;

		<p>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям); - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; - комплекс регламентных работ по основным технологическим операциям ремонта машин и оборудования: моечные, разборочные, дефектовочные, операции по восстановлению деталей, сборочные, доводочные
--	--	--

	<p>ПК 2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины -воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией; - выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - оценить эффективность деятельности производственного участка по заданным показателям <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – 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; – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их
--	--	--

		<p>восстановления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	<p>ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организовывать работу персонала по

		<p>эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования</p>
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами основы электротехники
	<p>ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию - оформлять маршрутные листы (сведения о бригаде; сведения о единице ССПС, пробеге и топливо-смазочных материалах; сведения о работе единицы ДСМ; результаты работы единицы ССПС и сведения о расходе топливно-смазочных материалов; сведения о техническом состоянии ССПС и допусках к управлению обслуживающей бригады; - оформлять технический формуляр; - оформлять журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов; - оформлять акт контрольной проверки тормозов; - оформлять контрольно-технический осмотр ССПС; - оформлять контрольно-технический осмотр СНПС (снегоуборочных типа СМ и снегоочистительных типа СДП); - оформлять акт готовности машины к транспортированию на своих осях (в составе поезда); - оформлять акт о знании устройства машины и условий ее транспортирования

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учетно-отчетную документацию, порядок заполнения и ведения
<p>Организация работы первичных трудовых коллективов</p>	<p>ПК 3.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях <p>Умения:</p> <p>Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять сетевые графики применения на объектах региона подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -контролировать соблюдение исполнителями требований эксплуатационной и ремонтной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -контролировать соблюдение исполнителями трудовой дисциплины, принимать меры по укреплению трудовой дисциплины и сокращению потерь рабочего времени; -оформлять документацию при пуске в работу подъемно-транспортных машин согласно Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; -оформлять документацию при сдаче в ремонт и приемке отремонтированных основных средств; -оформлять документацию при получении и оформлении пуска в работу новых основных средств; -оформлять учетную документацию о движении основных средств в первичном трудовом коллективе <p>Знания:</p> <p>Основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею:</p> <ul style="list-style-type: none"> -трудового законодательства РФ и основ организации и планирования деятельности первичных трудовых коллективов; -качественных показателей и объемов работ при проведении текущего ремонта и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -норм расхода быстроизнашивающихся деталей

		<p>и эксплуатационных материалов при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-правил оформления движения основных средств и расхода материальных ценностей при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-форм статистической отчетности и правил их оформления;</p> <p>-форм документации и правил их оформления для расчета заработной платы обслуживающего персонала подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-правил и форм учетной документации о движении основных средств в первичном трудовом коллективе;</p> <p>-правил сдачи в ремонт и приемки отремонтированных подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-правил получения и оформления пуска в работу новых основных средств</p>
	<p>ПК 3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ:</p> <p>-оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием,</p> <p>-осуществлять контроль качества выполняемых подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием работ и соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;</p> <p>-составлять заявки потребности в быстроизнашивающихся деталях и эксплуатационных материалах для эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-составлять местные правила по обеспечению</p>

		<p>техники безопасности и должностные инструкции для обслуживающего подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование персонала;</p> <p>-разрабатывать и внедрять ресурсо- и энергосберегающих технологических процессов в соответствии с программой «Бережливое производство»</p>
		<p>Знания:</p> <p>- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;</p> <p>– правила и нормы охраны труда</p>
	ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	<p>Практический опыт:</p> <p>- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка</p>
		<p>Умения:</p> <p>– составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка</p>
		<p>Знания:</p> <p>- виды и формы технической и отчетной документации</p>
	ПК 3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	<p>Практический опыт:</p> <p>- оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>
		<p>Умения:</p> <p>- составлять и оформлять документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>
		<p>Знания:</p> <p>- виды и формы технической и отчетной документации</p>
	ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	<p>Практический опыт</p> <p>- расчета потребности и составления заявок на материалы для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>
		<p>Умения</p> <p>- выполнять расчеты потребности материалов для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>
		<p>Знания</p> <p>- норм расхода материалов для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>
	ПК 3.6 Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов,	<p>Практический опыт</p> <p>–приемки эксплуатационных материалов по количеству и качеству;</p> <p>-обеспечения безопасных условий при хранении и выдаче топливно-смазочных</p>

	<p>контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов</p>	<p>материалов</p> <p>Умения -определять качество и измерять количество поступивших материалов; -создавать безопасные условия хранения и выдачи топливно-смазочных материалов, хранения и транспортировки исходных материалов, готовой продукции и отходов производства</p> <p>Знания - норм и правил хранения и учета движения материалов</p>
	<p>ПК 3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения</p>	<p>Практический опыт - инвентаризации источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» для оформления экологического паспорта структурного подразделения</p> <p>Умения -обеспечить безопасную организацию производственных процессов; -своевременно выявлять возникновение опасных производственных факторов на отдельных технологических операциях</p> <p>Знания -норм предельно допустимых стоков и выбросов в атмосферу; -правил инвентаризации источников вредных воздействий на экологию производственной деятельности структурного подразделения</p>
	<p>ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</p>	<p>Практический опыт - определения расчетным методом себестоимости машино-смены подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и затрат на их техническое обслуживание и ремонт</p> <p>Умения - выполнять расчеты себестоимости машино-смены подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и затрат на их техническое обслуживание и ремонт</p> <p>Знания -технической и ремонтной документации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -норм расхода запасных частей и горючесмазочных материалов; -трудозатрат на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</p>

2.3 Личностные результаты.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	ЛР 14
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	ЛР 16
Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.	ЛР 17
Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.	ЛР 18
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 19
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	ЛР 20
Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.	ЛР 21
Приобретение навыков общения и самоуправления.	ЛР 22
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 23
Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	ЛР 24
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР 25
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 26
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ЛР 27
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛР 28
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ЛР 29
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 30
Личностные результаты	

реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Осознающий значимость вклада Пензенского края в историю и культуру России	ЛР 31
Проявляющий нетерпимость к пропаганде идей экстремизма, ксенофобии, национальной и религиозной исключительности	ЛР 32
Обладающий сформированной культурой безопасного поведения в современном информационном пространстве	ЛР 33
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ЛР 34
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 35
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 36
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 37
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 38
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР39

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО- ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

3.1 Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

3.1.1 Требования к образованию педагогических работников, освоению ими дополнительных профессиональных программ

Реализация ППСЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство, 17 Транспорт, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Реализация ППСЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях. Мастера производственного обучения обладают знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППСЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.1.2 Требования к опыту работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей ППСЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) составляет 32,1 процента, что не менее 25 процентов в соответствии с ФГОС СПО.

Доля педагогических работников, совмещающих работу в колледже, осуществляющей образовательную деятельность, с профессиональной деятельностью по специальности составляет около 10% от общего числа педагогических работников,

участвующих в реализации ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

На втором и последующих курсах планируется привлечение к участию в образовательной деятельности по ППССЗ руководителей и работников профильных организаций для преподавания дисциплин (модулей) профессионального цикла, осуществления руководства производственной практикой (по профилю специальности и преддипломной), а также для участия в составе аттестационных комиссий в период промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

3.2. Требования к материально-техническим условиям

ГАПОУ ПО «Пензенский колледж транспортных технологий» располагает на правах оперативного управления материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Реализация ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) осуществляется с использованием сетевой формы, что обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого (договор о сетевой форме реализации образовательной программы).

3.2.1. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

Для реализации ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Дисциплины ОГСЭ

Иностранный язык

Менеджмент

Математика

Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности

Экология

Инженерная графика

Техническая механика

Метрология и стандартизация

Структура транспортной системы

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Устройство автомобилей и тракторов

Автомобильные эксплуатационные материалы

Дорожные машины

Гидравлическое и пневматическое оборудование дорожных машин

Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Основы строительства и эксплуатации дорог

Лаборатории:

Электротехника и электроника
Материаловедение
Двигатели внутреннего сгорания
Электрооборудование автомобилей и дорожных машин
Ремонт автомобилей и дорожных машин

Мастерские:

Слесарно-станочная
Сварочная
Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и дорожных машин

Полигон

Учебно-натурных образцов автомобилей и дорожных машин

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Актный зал

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника и электроника»

- стенды для выполнения лабораторных работ;
- щит электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт) в комплекте с УЗО;
- измерительные приборы;
- наборы элементов и компонентов: полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, цифровые и аналоговые микросхемы), резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные трансформаторы и др.

Лаборатория «Материаловедение»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов) и неметаллических материалов;
- пресс Бринелля (ТШ);
- пресс Роквелла (ТК);
- муфельная печь;
- твердомер;
- отсчетный микроскоп (лупа);
- маятниковый копер (макет маятникового копра);
- набор измерительного инструмента.

Лаборатория «Двигатели внутреннего сгорания»

- комплект контрольно-измерительных приборов;
- инструкции и плакаты по охране труда;
- технологические карты для проведения технического обслуживания двигателей;
- натуральные образцы, макеты, модели, схемы двигателей внутреннего сгорания;

технические средства обучения: компьютер, мультимедийное оборудование.

Лаборатории «Электрооборудование автомобилей и дорожных машин»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;

- стенд для проверки генераторов и стартеров;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- осциллограф;
- мультиметр;
- комплект расходных материалов.

Лаборатория «Ремонт автомобилей и дорожных машин»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект оборудования и инструмента для ремонта деталей машин;
- контрольно-измерительный инструмент;
- образцы деталей для исследования;
- техническая документация по ремонту.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарно-станочная»

- верстаки с тисками;
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- отрезной инструмент;
- станки: токарные, фрезерный; сверлильный, заточной; координатно-расточной; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- расходные материалы для слесарных и токарно-фрезерных работ;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Мастерская «Сварочная»

- верстак металлический;
- экраны защитные;
- щетка металлическая;
- набор напильников;
- станок заточный;
- шлифовальный инструмент;
- отрезной инструмент;
- тумба инструментальная;
- тренажер сварочный;
- сварочное оборудование (сварочные аппараты);
- расходные материалы;
- вытяжка местная;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Мастерская «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и дорожных машин»

- автомобиль;
- подъемник;
- вытяжка;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;
- стеллажи;
- верстаки;
- компрессор или пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

- инструментальные тележки с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель).

3.2.2. Требования к оснащенности баз практик

Реализация ППСЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Колледжа, что обеспечивается наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, необходимых для выполнения всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов Ворлдскиллс Россия и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации Ворлдскиллс Россия по компетенциям «Управление бульдозером», «Обслуживание грузовой техники» и в перспективе по компетенциям «Управление экскаватором» и «Управление автопогрузчиком».

Производственная практика реализуется в организациях транспортного или строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт на основании договоров.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и обеспечивает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных ППСЗ, с использованием современных технологий, материалов и оборудования (Таблица 3.2.2.1).

Таблица 3.2.2.1

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
1	2
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог	Рабочее место техника подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин (ПТДСМ) и (или) тренажер для отработки первичных навыков управления машиной как самоходной подвижной единицей и управления рабочими органами машины в рабочем режиме Рабочее место обслуживающего персонала средств малой механизации
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения	Рабочее место по ремонту узлов и агрегатов ПТДСМ, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом, оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта двигателя внутреннего сгорания (ДВС), гидравлических систем, специализированным и универсальным инструментом. Оборудование для выполнения слесарных, монтажных, механосборочных работ, электромонтажных и сварочных работ. Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО ПТДСМ..

работ	<p>Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт ПТДСМ.</p> <p>Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.</p>
Организация работы первичных трудовых коллективов	<p>Рабочее место техника подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, оснащенное, специализированным и универсальным инструментом.</p> <p>Рабочее место по оформлению первичной документации по безопасности движения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при производстве работ.</p> <p>Рабочее место по ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, оснащенное оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта контрольно-измерительных приборов рабочих органов подъемно-транспортных, строительных машин, стендами для контроля их основных параметров, специализированным и универсальным инструментом.</p> <p>Рабочее место по оформлению первичной документации о соблюдении технологической дисциплины при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и механизмами.</p> <p>Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.</p> <p>Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и</p>
	<p>механизмов и работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.</p> <p>Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей ремонтно-механического отделения структурного подразделения.</p> <p>Рабочее место по составлению отчетной документации о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.</p> <p>Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения предварительных испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, необходимых для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.</p> <p>Рабочее место по оформлению первичной документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.</p>

3.3 Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

3.3.1 Требования к информационно-коммуникационным ресурсам, соответствующим заявленным в программе результатам подготовки выпускников

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (Microsoft Windows 10, Spektr PDD).

ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной профессиональной образовательной программы. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается соответствующим методическим обеспечением.

Техническая оснащённость библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

3.3.2 Требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическим печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

В колледже имеется электронная информационно-образовательная среда, что подтверждается условиями договора с правообладателем ЭБС (Договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 12.03.2019 г., срок действия - с 25.03.2019 г. по 31.05.2021 г.), обеспечивающая замену печатного библиотечного фонда, с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Значительная роль в формировании учебно-профессиональной среды Колледжа принадлежит сайту, на страницах которого размещается актуальная нормативно-правовая документация, информация о направлениях деятельности, учебно-методическом обеспечении, достижениях субъектов образовательного процесса. Информация регулярно обновляется.

Комплектование фонда библиотеки проводится в соответствии с требованиями к обеспеченности учебной и учебно-методической литературой учебных заведений среднего профессионального образования.

3.3.3 Требования к фонду дополнительной литературы, в том числе к официальным справочно-библиографическим и периодическим изданиям, отечественным и зарубежным журналам

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (таблица 3.3.3.1).

Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Таблица 3.3.3.1 - Обеспечение образовательного процесса периодическими, справочно-библиографическими изданиями

№ п/п	Типы изданий	Количество наименований	Количество однотомных экземпляров, годовых и (или) многотомных комплектов
1.	Общественно-политические и популярные периодические издания (журналы и газеты)	3	Подписка за 3 года
2.	Справочно-библиографические издания:	69	5
2.1.	энциклопедии (энциклопедические словари)	37	5
2.2.	отраслевые словари и справочники	32	

3.4. Примерные расчеты минимальных нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации ППССЗ включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»

4 МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Структура ОПОП по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) включает обязательную часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть ОПОП направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70 процентов (69,5 процентов) от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть ППССЗ не менее 30 процентов (30,5 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший ОПОП, согласно квалификации, указанной в ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

ОПОП имеет следующую структуру (Таблица 4.1):

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Таблица 4.1 - Структура и объем ОПОП при получении квалификации специалиста среднего звена «техник»

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	По ФГОС СПО	По учебному плану
1	2	3
Общий гуманитарный и социально-экономический	не менее 468	468

цикл		
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	180
Общепрофессиональный цикл	не менее 612	1056
Профессиональный цикл	не менее 1728	2544
Государственная итоговая аттестация	216	216
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940	5940

Для определения объема ОПОП применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов ОПОП в очной форме обучения выделено не менее 94.3 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей 4.1.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными преподавателями фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура»

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 166 академических часов, что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности (не менее 160 часов).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла ОПОП в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

ППССЗ для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл ОПОП включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

В профессиональный цикл ППССЗ входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла ППССЗ, выделяемого на проведение практик, определена колледжем в объеме 33,2 процентов, что соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности (не менее 25 процентов от профессионального цикла ППССЗ).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Структура ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) представлена в учебном плане (Приложение 1), календарном учебном графике (Приложение 2).

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. учебный план

**5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена
квалификации «техник»**

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый курс изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Практики	Самостоятельная работа	
			Занятия по дисциплинам и МДК		Курсовой проект (работа)			
			Всего по УД/МДК	В том числе лабораторные и практические занятия,				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обязательная часть образовательной программы		2952	2304	960	80	648	22	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	446	386			22	
ОГСЭ.01.	Основы философии	48	46	22			2	2
ОГСЭ.02.	История	48	46	42			2	2
ОГСЭ.03.	Психология общения	36	34	10			2	3
ОГСЭ.04.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	160	152			8	2-4
ОГСЭ.05.	Физическая культура	168	160	160			8	2-4
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	180	164	68			8	
ЕН.01.	Математика	54	44	16			2	2
ЕН.02.	Информатика	90	86	36			4	1
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1056	970	404			54	
ОП.01.	Инженерная графика	102	96	86			6	2
ОП.02.	Техническая механика	150	134	36			8	2
ОП.03.	Электротехника и электроника	108	94	20			6	2
ОП.04.	Материаловедение	52	42	10			2	2
ОП.05.	Метрология и стандартизация	60	58	20			2	
ОП.06.	Структура транспортной системы	54	52	22			2	
ОП.07.	Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	60	58	28			2	
ОП.08.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	36	34	8			2	
ОП.09.	Охрана труда	50	48	18			2	
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	68	64	32			4	
ОП.11.	Основы предпринимательской	36	34	10			2	

	деятельности							
ОП.12.	Основы финансовой грамотности	36	34	10			2	
ОП.13.	Правила безопасности дорожного движения	108	94	40			6	
ОП.14.	Экономика отрасли	68	64	20			4	
ОП.15.	Эксплуатационные материалы	68	64	26			4	
ПМ	Профессиональный цикл	2544	1098	434	80	648	58	
ПМ.01	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог	462	158	64		288	8	2,3
МДК.01.01	Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений	94	82	36			4	2,3
МДК.01.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов	80	76	28			4	2,3
УП.01.	Учебная практика	144				144	*	2,3
ПП.01.01	Производственная практика	144				144		2,3
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	1218	778	310	60	360	40	2,3
МДК.02.01	Устройство автомобилей, тракторов их составных частей	144	130	62			6	2,3
МДК.02.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	162	148	64			6	2,3
МДК.02.03	Особенности устройства импортных СДМ	72	68	30			4	
МДК.02.04	Диагностика и техническое обслуживание по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	140	126	54			6	
МДК.02.05	Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	160	144	48	30		8	3
МДК.02.06	Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	180	162	52	30		10	4
УП.02.01	Учебная практика	180				180		2,3

ПП.02.01	Производственная практика	180				180	*	3
ПМ.03	Организация работы первичных трудовых коллективов	360	128	44	20	216	8	4
МДК.03.01	Организация работы и управление подразделением организации	144	128	44	20		8	4
УП.03.01	Учебная практика	72				72	*	4
ПП.03.01	Производственная практика	144				144		4
ПМ.06	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	360	34	16		324	2	2
МДК 06.01	Теория по устройству СДМ	36	34	16			2	2
УП.06.	Учебная практика	180				180	*	2
ПП.06.	Производственная практика	144				144		2
ПДП.00	Преддипломная практика	144	144			144	*	3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация включающая демонстрационный экзамен	216	216					
Итого		5940	4068	2057	80	1188	163	

**Календарно учебной график. По программе подготовки специалистов среднего звена,
квалификация: техник**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						Всего часов
		II курс		III курс		IV курс		
		1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 25 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 24 нед.	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл							468
ОГСЭ.01.	Основы философии							
ОГСЭ.02.	История							
ОГСЭ.03.	Психология общения							
ОГСЭ.04.	Иностранный язык в профессиональной деятельности							
ОГСЭ.05.	Физическая культура							
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл							180
ЕН.01.	Математика							
ЕН.02.	Информатика							
ОП.00	Общепрофессиональный цикл							1056
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/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии							
ОП.08.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний							
ОП.09.	Охрана труда							
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности							
ОП.11.	Основы предпринимательской деятельности							
ОП.12.	Основы финансовой грамотности							
ОП.13.	Правила безопасности дорожного движения							
ОП.14.	Экономика отрасли							
ОП.15.	Эксплуатационные материалы							
ПМ	Профессиональный цикл							2544
ПМ.01	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог							462
МДК.01.01	Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений							

МДК.01.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов							
УП.01.	Учебная практика							
ПП.01.01	Производственная практика							
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ							1218
МДК.02.01	Устройство автомобилей, тракторов их составных частей							
МДК.02.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования							
МДК.02.03	Особенности устройства импортных СДМ							
МДК.02.04	Диагностика и техническое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования							
МДК.02.05	Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования							
МДК.02.06	Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования							
УП.02.01	Учебная практика							
ПП.02.01	Производственная практика							
ПМ.03	Организация работы первичных трудовых коллективов							360
МДК.03.01	Организация работы и управление подразделением организации							
УП.03.01	Учебная практика							
ПП.03.01	Производственная практика							
ПМ.06	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих							360
МДК.06.01	Теория по устройству СДМ							
УП.06.	Учебная практика							
ПП.06.	Производственная практика							
ПДП.00	Преддипломная практика							144
Государственная итоговая аттестация								216
Всего часов учебных занятий								5940

Аннотации рабочих программ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) представлены в Приложении 3.

Раздел 7. Контроль и оценка результатов освоения основной образовательной программы

С целью контроля и оценки качества освоения ППСЗ по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» и учета индивидуальных образовательных достижений студентов применяются:

- текущий контроль (входной, оперативный, рубежный);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация студентов.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе по специальности СПО.

Текущий контроль знаний проводится в процессе освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей и включает в себя:

Входной контроль: назначение входного контроля состоит в определении способностей студента и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение по отдельным дисциплинам и модулям профессиональной образовательной программы проводится в форме устного опроса, тестирования, письменного или устного экзамена, а также в форме выполнения графических работ.

Оперативный контроль: оперативный контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и студентами в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования. Формы оперативного контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за действиями студентов и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике).

Рубежный контроль: рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью определения соответствия персональных достижений студентов поэтапным требованиям основных профессиональных образовательных программ по специальностям подготовки.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций студентов.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и физкультурным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия

результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Формами государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования являются: защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект). По усмотрению колледжа демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

Организация и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации регламентируется и осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами колледжа.

Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 3.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ созданы фонды оценочных средств, включающие:

- контрольные измерительные материалы по учебным дисциплинам ППССЗ;
- комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям ППССЗ.

Содержание и формы проведения текущей и промежуточной аттестации максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Раздел 8. Финансовое обеспечение образовательного процесса

Прием и обучение производится за счет бюджетных ассигнований бюджета Пензенской области, является общедоступным. Финансирование реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

Раздел 9. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Сегодня все больше осознается необходимость в специалистах нового типа, способных к самореализации и функционированию в новых социально-экономических условиях, сочетающих в себе высокий уровень культуры, образованности, профессиональной компетентности.

Данные задачи определяют перспективную линию развития и формирования социокультурной среды колледжа, создания условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья студентов, способствующих развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участия студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих секциях.

Социокультурная среда колледжа формируется через:

- учебную деятельность,
- внеучебную деятельность,
- досуговую деятельность,
- деятельность органов студенческого самоуправления.

Воспитательная работа в колледже является составной частью образовательного процесса и представляет собой целостную систему деятельности, направленную на создание необходимых условий для развития личности будущего специалиста, способного к проявлению социальной зрелости, гражданской активности, самостоятельной адаптации в профессиональном сообществе.

Воспитательная работа в колледже осуществляется в соответствии с ежегодно разрабатываемым планом учебно-воспитательной работы. Воспитательная деятельность ведется последующим основным направлениям:

- духовно-нравственное воспитание и интеллектуальное развитие

ориентированно на формирование у студентов духовно-нравственных качеств личности, приобщение их к общечеловеческим, национальным ценностям, культурному наследию, формирование культуры общения, вовлечение студентов в управление, разработку, организацию и проведение культурно-досуговых мероприятий колледжа, района, города;

- правовое и гражданско-патриотическое воспитание

в основе данного направления лежит воспитание патриотов России, граждан правового демократического государства, уважающих права и свободы личности, проявляющих национальную и религиозную терпимость. Данное направление реализуется посредством разработанной в учреждении программы. Организуются встречи с ветеранами ВОВ, участниками локальных войн, ветеранами труда. Формирование гражданственности и ответственности происходит посредством участия студентов в научно-практических конференциях, тематических круглых столах, викторинах, культурно-массовых и спортивных мероприятиях;

- профессионально-трудовое воспитание

связано с воспитанием трудолюбия и потребности в труде, формированием способности к самоопределению, высококвалифицированного делового, конкурентоспособного рабочего, способного к творчеству, самостоятельной трудовой деятельности на рынке труда. Проводится диагностика уровня трудовой культуры, знания культуры делового общения обучающихся. Участие в конкурсах профессионального мастерства различного уровня, организация конкурсов на лучшую группу по профессии, смотров-конкурсов рефератов, творческих работ, наглядных пособий и изделий, сделанных руками студентов, проведение круглых столов, встреч студентов и социальных партнеров, участие в ярмарках вакансий;

- воспитание культуры здоровья, его сохранения и укрепление (физического, психического и социального)

потребности в здоровье и здоровом образе жизни; обеспечение безопасности жизнедеятельности обучающихся и формирование семейных ценностей. В течение учебного года проводятся различные конференции по безопасности дорожного движения. Медицинским работником проводятся курсы лекций по здоровому образу жизни, беседы о личной гигиене юношей. Студенты колледжа принимают активное участие в спортивной жизни. Эта работа ведется преподавателями физической культуры. В колледже работают спортивные секции: волейбол, мини- футбол,. Ежегодно проводятся соревнования на первенство по легкоатлетическому кроссу, по мини- футболу, волейболу, настольному теннису между учебными группами;

- художественно- эстетическое и экологическое воспитание в реализацию воспитательной программы входит и формирование традиций колледжа: это организация и проведение традиционных праздников (День знаний, День первокурсника, День здоровья), организация и проведение творческих конкурсных программ, разработка ритуалов (вручение студенческого билета, посвящение в первокурсники, вручение диплома, награждение победителей по итогам конкурсных программ и т. д.);

- Социально-психолого-педагогическое сопровождение студентов относящихся к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из их числа. Одним из приоритетных направлений воспитательной работы в колледже является создание условий для успешной социализации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа (далее дети-сироты), обеспечение психолого-педагогической, правовой поддержкой студентов категории детей-сирот, развитие мотивации к получению выбранной профессии, развитие мотивации к здоровому образу жизни, творческой и общественной активности, способности к самопознанию и самореализации через организацию досуга и внеучебной деятельности.

- профориентационная работа направлена на создание условий для эффективного развития профессиональной ориентации молодежи, позволяющей привести образовательные потребности студентов в соответствии с рынком труда. В колледже проводятся мероприятия направленные на формирование представления у будущих студентов о колледже, расширение знаний о предлагаемых профессиях посредством рекламы в СМИ. Разработаны информационные буклеты. Организована работа актива групп по профориентации. Проведение регулярных Дней открытых дверей.

В начале учебного года на учебную каждую группу назначаются кураторы, которые организуют всю работу с группами. В начале сентября во всех группах 1 курса проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка и едиными требованиями к обучающимся.

В целях привлечения студентов к решению различных вопросов в колледже развивается студенческое самоуправление, создаются условия для самореализации студентов, для развития их управленческих навыков. Одним из видов самоуправления является студенческий совет, куда входят старосты всех учебных групп. Он направляет образовательную, общественную и досуговую деятельность учебных групп, дает возможность получить опыт приобретения коммуникативной культуры. Студенческий совет рассматривает вопросы, связанные с анализом результатов образовательного процесса (посещаемость, успеваемость, соблюдение правил внутреннего распорядка), планированием и организацией внеклассной работы. Систематически организуются встречи с ОДН, представителями прокуратуры. Основная цель этой работы - информирование молодежи по проблемам наркомании, табакокурения, алкоголизма, инфекций, передаваемых половым путем, об ответственности за различные нарушения. В рамках месячника проходит конкурс плакатов по тематике социально - негативных явлений.

В вопросах профилактики социально - негативных явлений широко используются возможности учебного процесса. В рабочих учебных программах выделяются вопросы нравственных, психологических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов. На занятиях по ОБЖ проводятся семинары о вреде алкоголя, наркомании, курения, В колледже действует Совет профилактики, на заседаниях которого

рассматриваются вопросы, связанные с нарушением правил поведения, академических задолженностей, организацией работы с детьми категорий СОП, группы риска, опекаемых и детей-сирот.

Приложение 1.1
ПООП по специальности

23.02.04_Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 01. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – *Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<i>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</i>
<i>ПК 1.1</i>	<i>Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ</i>
<i>ПК 1.2</i>	<i>Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</i>
<i>ПК 1.3</i>	<i>Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.</i>

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 13-39.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - регулировки двигателей внутреннего сгорания; - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров
уметь	- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием

	<p>машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины
знать	<ul style="list-style-type: none"> - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 496

Из них на освоение МДК – 158,

на практики:

учебная - 144

производственная - 144

промежуточная аттестация -6

самостоятельная работа - 8

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовой проект							
ПК 1.1-1.3 ОК 02; ОК 04; ОК 07	МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений	94	82	36				4+2 конс
ПК 1.1-1.3 ОК 02; ОК 04; ОК 07	МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов	80	48	28				4
ПК 1.1-1.3 ОК 02; ОК 04; ОК 07	Учебная практика	144				144		
ПК 1.1-1.3 ОК 02; ОК 04; ОК 07	Производственная практика (по профилю специальности)	144					144	
	Итого	496	158	64		144	144	8+2 конс ул

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
ПМ 01. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог		496
МДК 01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений		94
Введение	Содержание Определение термина автомобильная дорога. Основные составляющие части современной автомобильной дороги. Нормативные нагрузки и габариты. Интенсивность движения. Классификация автомобильных дорог.	2
Тема 1 Поперечный и продольный профиль автомобильной дороги	Содержание 1 Основные элементы поперечного профиля дороги: полоса отвода, проезжая часть, разделительные полосы, обочины, откосы земляного полотна, кюветы и резервы. Их назначение и конструктивные особенности. Требования СП к элементам поперечного профиля земляного полотна. Геометрические элементы плана трассы: прямые, кривые, углы поворота. Элементы угла поворота. Рекомендуемые и наименьшие допустимые радиусы кривых в соответствии с требованиями СП. 2 Продольный профиль дороги. Изображение продольного профиля на чертеже в соответствии с требованиями ГОСТа. Понятие о проектной линии и ее геометрических элементах. Продольный уклон линии. Вертикальные кривые и их назначение. Основные элементы вертикальных кривых.	18
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> 1 Расчет интенсивности движения, определение категории автомобильной дороги. 2 Техника вычисления продольного уклона, проектных и рабочих отметок. Определение пикетажного положения точек нулевых работ. 3 Построение плана трассы. 4 Построение продольного профиля автомобильной дороги. 5 Определение расчетного расстояния видимости на элементах плана и продольного профиля автомобильной дороги 6 Определение условий видимости на кривых в плане 7 Определение условий видимости на кривых в продольном профиле	14 14

Тема 2 Земляное полотно автомобильной дороги и дорожный водоотвод	Содержание		12
	1	Технические требования, предъявляемые к земляному полотну. Элементы земляного полотна. Строительные свойства грунтов и их использование при возведении земляного полотна. Расположение грунтов в земляном полотне. Требования к степени уплотнения грунтов земляного полотна на косогорах и основаниях.	
	2	Типовые поперечные профили земляного полотна. Дорожный водоотвод, его назначение и конструкции. Система сооружений дорожного водоотвода. Боковые канавы (кюветы), резервы, водоотводные нагорные канавы, их укрепление.	
В том числе практических занятий и лабораторных работ			4
1	Построение поперечных профилей автомобильной дороги.		
Тема 3 Конструкции дорожных одежд	Содержание		8
	1	Требования, предъявляемые к дорожной одежде. Конструктивные слои дорожных одежд и их назначение. Типы дорожных одежд, основные виды покрытия по СП, область их применения. Жесткие и нежесткие дорожные одежды. Типовые конструкции дорожных одежд.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
1	Подбор конструкции дорожной одежды.		
Тема 4 Общие сведения об искусственных сооружениях на автомобильных дорогах	Содержание		2
	1	Виды искусственных сооружений на автомобильных дорогах: мосты, путепроводы, виадуки, эстакады, тоннели, трубы и другие сооружения. Роль малых мостов и труб в системе водоотвода. Основные элементы малых мостов, труб и мостовых переходов. Габариты мостов и допустимые нагрузки.	
Тема 5 Грунты и каменные материалы	Содержание		2
	1	Грунты. Основные сведения о грунтах. Классификация грунтов, используемых в дорожном строительстве. Природные каменные материалы, их разновидности. Классификация горных пород. Основные свойства природных каменных материалов и требования, предъявляемые к ним. Местные дорожно-строительные материалы, их классификация, характеристика, область применения.	
Тема 6 Органические вяжущие материалы	Содержание		2
	1	Общие сведения и классификация органических вяжущих материалов. Битумы нефтяные вязкие, технические требования, предъявляемые к ним. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Битумы нефтяные жидкие, технические требования, предъявляемые к ним. Битумы	

		<p>нефтяные дорожные жидкие. Битумы природные и битумосодержащие породы, их классификация и область применения. Дегти. Эмульсии дорожные, технические требования к ним.</p> <p>Смеси, укрепленные органическими вяжущими. Смеси асфальтобетонные. Классификация асфальтобетонных смесей. Физико-механические свойства асфальтобетонных смесей.</p>		
<p>Тема 7 Неорганические вяжущие материалы</p>	Содержание		<p>2</p>	
	1	Неорганические вяжущие материалы, их классификация и область применения в дорожном строительстве. Известки, их виды и требования, предъявляемые к ним. Цементы, их виды и марки. Портландцемент. Грунты, укрепленные неорганическими вяжущими. Смеси цементобетонные. Определения, классификация и требования, предъявляемые к цементобетонным смесям и цементобетону.		
<p>Тема 8 Основные положения по организации строительства автомобильных дорог</p>	Содержание		<p>6</p>	
	1	Основы организации дорожного строительства. Индустриализация, механизация и автоматизация строительства. Классификация дорожно-строительных работ и методы их организации. Надежность функционирования строительного потока. Влияние расположения района строительства на технологию возведения земляного полотна. Дорожно-климатический график.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Определение сроков производства земляных работ. Построение дорожно-климатического графика.	<p>4</p>	
<p>Тема 9 Производственные предприятия дорожного строительства</p>	Содержание		<p>6</p>	
	1	Классификация, назначение и размещение производственных предприятий. Технология дробления (переработки) каменных материалов. Получение щебня и его сортировка. Битумные и эмульсионные базы. Транспортировка и слив вяжущих. Хранение битума, его приготовление до рабочей температуры и перекачка в дозаторы смесительных установок. Асфальтобетонные заводы (АБЗ). Контроль качества приготовления асфальтобетонных смесей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1	Обоснование расположения асфальтобетонного завода.		<p>4</p>
	2	Построение генерального плана асфальтобетонного завода.		
<p>Тема 10 Подготовительные работы</p>	Содержание		<p>4</p>	
	1	Состав подготовительных работ. Общие положения по разбивочным работам: восстановление и закрепление трассы автомобильной дороги, разбивка земляного полотна. Инструменты, применяемые при разбивочных работах. Расчистка дорожной полосы. Технология работ по валке леса, корчевке пней, удалению кустарника, уборке валунов, камней и других предметов.		

	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
	1	Расчет подготовительных работ по валке леса	
Тема 11 Сооружение земляного полотна	Содержание		4
	1	Общие требования СП к сооружению земляного полотна. Линейные и сосредоточенные работы. Ведущие (основные) и вспомогательные (комплектующие) машины на земляных работах.	
	2	Классификация грунтов по трудности разработки. Рыхление грунтов. Разравнивание и уплотнение грунта в насыпи. Планировочные, отделочные и укрепительные работы, их назначение и технология выполнения различными машинами и простейшими приспособлениями	
Тема 12 Устройство дополнительных слоев основания и прослоек	Содержание		2
	1	Назначение дополнительных слоев оснований, прослоек и материалы, применяемые для их устройства. Технология устройства дополнительных слоев оснований. Машины и механизмы для устройства дополнительных слоев оснований.	
Тема 13 Устройство оснований и покрытий из грунтов и отходов промышленности, укрепленных вяжущими материалами	Содержание		2
	1	Требования СП к устройству оснований и покрытий из грунтов и отходов промышленности, укрепленных органическими и неорганическими вяжущими материалами. Способы смешения на дороге и в смесительных установках.	
Тема 14 Устройство оснований и покрытий из каменных материалов, не обработанных вяжущими	Содержание		4
	1	Требования СП к устройству оснований и покрытий. Технология устройства щебеночных оснований и покрытий методом заклинки. Технология устройства щебеночных (гравийных) оснований методом пропитки (вдавливания).	
	2	Особенности устройства оснований и покрытий из песчано-гравийных и песчано-щебеночных смесей. Машины и механизмы, применяемые при устройстве оснований и покрытий.	
Тема 15 Устройство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных вяжущими	Содержание		4
	1	Требования СП к устройству оснований и покрытий. Технология и механизация работ по устройству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими материалами.	
	2	Технология и механизация работ по устройству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими материалами. Контроль качества работ при устройстве оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных вяжущими.	

Тема 16 Устройство асфальтобетонных оснований и покрытий	Содержание		10	
	1	Требования СП к устройству асфальтобетонных покрытий и оснований. Технология и механизация работ по устройству асфальтобетонных покрытий и оснований: подготовительные работы, транспортировка асфальтобетонных смесей, приемка смесей на месте укладки, распределение и уплотнение смеси.		
	2	Особенности строительства асфальтобетонных покрытий из холодных, литых смесей и смесей с применением полимеров. Особенности строительства асфальтобетонных покрытий при пониженных температурах воздуха. Обеспечение шероховатости асфальтобетонных покрытий		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			4
	1	Обоснование величины сменной захватки		
2	Технологическая карта и схема строительства дорожной одежды			
Тема 17 Устройство поверхностной обработки покрытий	Содержание		2	
	1	Назначение и способы устройства поверхностной обработки. Устройство поверхностной обработки с использованием фракционированного щебня: область применения, применяемые материалы, технология производства работ. Устройство поверхностной обработки с использованием эмульсионно-минеральных смесей.		
Тема 18 Устройство цементобетонных оснований и покрытий	Содержание		2	
	1	Технология и механизация работ по строительству дорожных одежд с цементобетонными покрытиями. Особенности технологии устройства цементобетонных покрытий и оснований при пониженных температурах воздуха. Особенности устройства монолитных предварительно напряженных и сборных железобетонных покрытий.		
В том числе промежуточная аттестация			6	
Самостоятельная работа			4	
Консультации			2	
МДК.01.02 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов			80	
Раздел 1 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов			76	

Тема 1 Транспортно-эксплуатационное состояние дорог	Содержание		6
	1	Эксплуатация автомобильных дорог. Состав работ по эксплуатации дорог. Классификация автомобильных дорог.	
	2	Эксплуатация автомобильных дорог. Состав работ по эксплуатации дорог. Классификация автомобильных дорог.	
	3	Состояние покрытия и условия движения автомобиля.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2
Определение категории дороги и ее основных технических параметров.			
Тема 2 Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и дорожных сооружений	Содержание		6
	1	Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение.	
	2	Методы организации работ по ремонту и содержанию дороги, их преимущества и недостатки. Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог.	
	3	Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2
Планирование работ по ремонту автомобильной дороги			
Тема 3 Содержание автомобильных дорог в весенне-летне-осенний период	Содержание		6
	1	Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем. Содержание дорожных одежд всех видов. Содержание элементов обустройства дороги.	
	2	Машины, механизмы и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2
Планирование работ по содержанию автомобильной дороги в весенне-летне-осенний период.			
Тема 4 Содержание автомобильных дорог в зимний период	Содержание		14
	1	Требования к состоянию автомобильных дорог в зимний период. Снегонезаносимость автомобильных дорог, меры по ее устранению. Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства, их назначение.	

	2	Особенности защиты горных дорог от снежных заносов и лавин. Очистка автомобильных дорог от снега.	
	3	Патрульная снегоочистка, условия ее применения. Машины и оборудование для снегоочистки автомобильных дорог.	
	4	Борьба с зимней скользкостью на дорогах. Виды скользкости и способы ее устранения.	
	5	Особенности борьбы с зимней скользкостью с использованием фракционных материалов и пескосоляной смеси. Химический способ борьбы с зимней скользкостью.	
	6	Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Борьба с наледями на дорогах.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Зимнее содержание автомобильной дороги. Расчет снегозащитных сооружений. Выбор метода борьбы с зимней скользкостью.	2
Тема 5 Озеленение автомобильных дорог	Содержание		8
	1	Назначение озеленения автомобильных дорог. Снегозащитные назначения и их виды. Размещение живых изгородей и лесных полос в зависимости от условий снегонезаносимости.	
	2	Типовые схемы снегозащитных насаждений, подбор древесных и кустарниковых пород для снегозащитных насаждений.	
	3	Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных сооружений.	
	4	Подготовка почвы, посадочные работы, уход за насаждениями. Учет и охрана насаждений.	
Тема 6 Ремонт земляного полотна и водоотводных сооружений	Содержание		8
	1	Ремонт земляного полотна по поднятию высотных отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидации пучин, укреплению обочин и откосов.	
	2	Ремонт водоотводных сооружений.	
	3	Технология производства работ по ремонту земляного полотна и водоотводных сооружений.	
	4	Машины и механизмы, применяемые для ремонта.	
Тема 7 Ремонт дорожных одежд и элементов	Содержание		8
	1	Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий.	
	2	Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонного покрытия.	

обустройства дороги	3	Технология и механизация работ по ремонту цементобетонного покрытия.	
	4	Уширение и усиление дорожной одежды.	
	5	Ремонт элементов обустройства дорог.	
Тема 8 Ремонт зданий и сооружений на автомобильных дорогах	Содержание		4
	1	Виды и содержание систем ремонта зданий и сооружений.	
	2	Текущий ремонт зданий и сооружений. Капитальный ремонт зданий и сооружений.	
Тема 9 Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и дорожных сооружений	Содержание		6
	1	Работы, подлежащие приемке. Комиссия, осуществляющая приемку работ.	
	2	Оценка уровня содержания автомобильных дорог по показателю качества.	
	3	Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества.	
	4	Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта по коэффициентам – показателям их эксплуатационного состояния.	
Тема 10 Технический учет и паспортизация автомобильных дорог	Содержание		4
	1	Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, и сооружений на них Порядок проведения технического учета и паспортизации. Основные понятия по созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных данных.	
Самостоятельная работа			4
Учебная практика:			144
<p>УП.01.01 Слесарная (72 часа). Виды выполняемых работ:</p> <p>Выполнение слесарных работ по разметке, рубке, резке, опиливанию и нарезании резьбы, по шабрению, притирке и шлифовке деталей, использование механизированного инструмента при выполнении работ. Измерение деталей машин и механизмов с помощью линеек, штангенциркулей, микрометров, нутромеров и т.д. Заточка инструмента. Разборка и сборка резьбовых соединений, подшипниковых соединений. Общая разборка и сборка машины по технологическому процессу. Выполнение Комплектовочных работ перед сборкой узлов СДМ. Выполнение шпоночных, шлицевых, штифтовых соединений в узлах СДМ. Применение прессового оборудования при соединении деталей. Контроль резьбовых, прессовых и</p>			

подвижных соединений. Выполнение работ сборки и разборки зубчатых передач. Сборка составных валов посредством постоянных муфт (упругих и жестких), при помощи фланцев. Установка подшипников скольжения и качения. Сборка и регулировка конических зубчатых передач.

УП.01.02 Станочная (36 часа)

Виды выполняемых работ:

Организации рабочего места. Порядок получения и сдачи инструмента и приспособлений. Освещение вопросов экономики и бережного отношения к инструменту, материалам и расходу электроэнергии. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских.

Управления станком. Пуск и остановка электродвигателя токарного станка. Включение и выключение привода главного движения и приводов подач. Установка заготовок в самоцентрирующем патроне. Установка патронов в шпиндель. Установка, выверка и закрепление обрабатываемой заготовки в патроне. Включение и выключение главного привода. Установка и закрепление резцов в резцедержателях разных конструкций. Управление суппортом. Равномерное перемещение салазок верхней части суппорта. Одновременное перемещение верхнего суппорта и поперечных салазок. Регулирование зазоров в направляющих суппортов. Поворот верхней части суппорта на задний угол. Установка положения рукоятки коробки скорости на заданную частоту вращения шпинделя. Установка заданных величин продольных и поперечных подач. Проверка величины подачи на один оборот шпинделя. Включение и выключение механической продольной и поперечной подач.

Установки кулачков в патроне. Закрепление заготовки в патроне и выверка ее по диаметру и торцу. Установка по лимбу заданной глубины резания и в режиме резания снятие пробной стружки. Подрезание уступов и черновое обтачивание заготовки после обработки ее торцевой поверхности. Установка поводкового патрона на шпинделе передней бабки станка. Установка центров и проверка правильности их расположения. Установка в центрах заготовки и черновое обтачивание. Измерение диаметра обрабатываемой детали штангенциркулем или микрометром.

Установки детали в патрон станка. Подбор упорно-проходного резца и закрепление в резцедержателе. Выбор режима резания. Подрезка торцов. Установка патрона с центровочным сверлом в шпиндель задней бабки. Сверление

центровочного отверстия. Подрезка уступов и отрезка детали соответствующим отрезным резцом. Центрования, сверления, рассверливания, зенкерования и развертывания, достигаемая точность обработки. Растачивание. Назначение, применяемые инструменты и их геометрические параметры. Режимы резания при растачивании сквозных отверстий. Заточка и способы установки расточных резцов (цельных и в державках). Приемы растачивания сквозных отверстий. Основные виды брака. Способы проверки качества обработки отверстий. Контрольно-измерительный инструмент. Инструктаж по безопасности труда при растачивании и развертывании сквозных отверстий. Способы получения глухих отверстий. Режущий инструмент, применяемый при растачивании глухих отверстий. Вытачивание канавок в отверстиях и его геометрические параметры. Приемы растачивания глухих отверстий применяемый при растачивании отверстий. Вытачивание глухих отверстий и вытачивание канавок в отверстиях. Основные виды брака. Способы проверки качества обработки отверстий. Контрольно-измерительный инструмент.

Проектирование технологии обработки заготовок. Оформление чертежей, операционных и маршрутных карт. Изготовление детали, включающей все ранее пройденные операции. Проверка качества выполненной работы. Прием нарезания резьбы плашками, метчиками, резьбонакатными плашками и резьбонарезными головками. Выбор режимов нарезания и накатывания. Осуществлять контроль резьбы. Соблюдения инструктажа по безопасности труда.

УП.01.03 Кузнечно-сварочная (36 часа)

Виды выполняемых работ:

Ознакомление с рабочими местами и оборудованием, рабочим и измерительным инструментом, его назначением, правилами хранения и обращения с ними, организацией рабочего места. Ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка, техникой безопасности в **кузнечно-сварочной лаборатории** и на отдельных рабочих местах. Ознакомиться с защитными устройствами и их применением, с правилами пользования противопожарным инвентарем. Ознакомиться с мероприятиями по предупреждению травматизма, с правилами поведения в отношении электроустановок и электросети. Ознакомится с правилами оказания первой помощи при несчастных случаях.

Ознакомится с подготовкой сварочных материалов к работе, с видами сварок и методами применяемыми в электро и **газосварке**. Подготовка оборудования и рабочего места, выполнение сварки, сдача работы мастеру. Выполнение резки

<p>металлов электродами, выполнение резок с помощью плазмы. Соблюдать технику безопасности при сварке;</p> <p>Подготовка ацетилена и кислорода, подготовка горелки и рабочего места. Выполнение газовой сварки. Сдача работы.</p> <p>Выполнение резки металла, сварку труб в один трубопровод с последующей опрессовкой.</p>	
<p>ПП.01.01 Производственная практика (144 часа)</p>	<p>144</p>
<p>Виды выполняемых работ:</p> <p>Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожного предприятия;</p> <p>Общее знакомство с объектом строительства, участками работ. Технология работы кусторезов при срезании кустарников, сборание корчевателем-сборителем срезанных кустарников и деревьев. Ознакомление с технологией работ по возведению земляного полотна отдельными дорожными машинами (бульдозером, скрепером, автогрейдером), а также участие в составе комплексного механизированного отряда. Участие в уплотнении грунтов в насыпи различными грунтоуплотняющими машинами.</p> <p>Ознакомление с технологией строительства механизированным отрядом оснований и покрытий переходного типа, покрытий каменных материалов, укрепленных вяжущими материалами, асфальтобетонных покрытий. Ознакомление с эксплуатацией и технологической последовательностью основных рабочих процессов дорожной фрезы, распределителя цемента, автогудронатора асфальтоукладчика с системой аппаратуры "Стабилослой-1", "Стабилослой-II", комплекта колесно-рельсовых машин, комплексов высокопроизводительных машин ДС-100;</p> <p>Участие в обеспечении охраны труда и обеспечение безопасной работы на дорожных машинах при строительстве оснований и покрытий автомобильных дорог. Участие в мероприятиях по охране окружающей среды.</p> <p>Участие в организации технического обслуживания и ремонта дорожных машин. Ознакомление с общими положениями ремонта дорожных машин, системами и видами ремонта, методами ремонта машин в дорожной организации. Ознакомление с общими технологиями ремонта дорожных машин, основными способами ремонта деталей и изготовления типовых деталей машин. Ознакомление с организацией труда производственных рабочих, индивидуальными и коллективными формами организации труда рабочих. Выполнение работ в составе комплексных бригад. Ознакомление с формами и методами организации производства технического обслуживания и ремонта. Понятие</p>	

о составлении технологических карт и ведомостей дефектов на ремонт деталей и узлов. Понятие о сборочных схемах. Ознакомление с опытом работы передовиков производства. Охрана труда и техника безопасности при организации технического обслуживания и ремонта дорожных машин.

Ознакомление с оборудованием для измельчения каменных материалов: щековыми, конусными, молотковыми и валковыми дробилками. Организация обслуживания и ремонта дробилок. Ознакомление с грохотами. Технологические операции распределения каменных материалов на фракции и удаление из материала непригодных примесей и включений. Ознакомление с оборудованием для промывки гравия и щебня от илистых, пылеватых и глинистых включений, с сортировкой промытого материала по фракциям. Основные сведения об асфальтобетонных установках и заводах. Технологический процесс приготовления асфальтобетонной смеси. Автоматизация управления АБЗ.

Основные сведения о цементобетонных заводах и бетоносмесительных установках. Эксплуатация и техническое обслуживание основного оборудования заводов и установок. Автоматизация управления технологическим процессом приготовления асфальтобетонной смеси.

Охрана труда и обеспечение безопасности работы на АБЗ (ЦБЗ). Оформление документов и отчета по производственной практике ПП.01.01.

Итого по производственной практике ПП.01.01. 144часов.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы строительства и эксплуатации дорог», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

техническими средствами обучения:

- компьютер, мультимедийное оборудование.

Полигон учебно-натуральных образцов автомобилей и дорожных машин.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания Карпов, Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.Н. Карпов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 208 с.;

2. Шестопалов, К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учеб. пособие. СПО-М.: Мастерство, 2016. – 320 с.

3. Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации»: учебник для среднего проф. образования / Д.П. Волков. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	Умеет обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ: выставляет ограждение препятствий, мест производства работ переносными сигналами; регулирует движения транспорта	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач.
ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	Выполняет работы по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин. Организует выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов. Обеспечивает безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорожных сооружений	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач.
ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	Пользуется мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. Определяет техническое состояние дорог и дорожных сооружений, рассчитывает потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений. Осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной практикам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция	

профессиональное и личностное развитие.	результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций 	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (для общестроительной отрасли)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – *Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	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 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 ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 13-39.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению
--------------------------------	---

	<p>исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом.
знать	<ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - 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; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и

	<p>ремонте машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - основы электротехники; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 1218

Из них на освоение МДК – 778,

на практики:

учебную-180

производственная:- 180

промежуточная аттестация -30

самостоятельная работа – 40

консультации-10

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовой проект								
ПК 2.1 ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 02.01. Устройство автомобилей, тракторов их составных частей	144	130	48				6	6+2кон
ПК 2.1 ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 02.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	162	148	58				6	6+2кон
ПК 2.1 ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 02.03 Особенности устройства импортных СДМ	72	68	12				4	
ПК 2.1-2.4 ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК.02.04. Диагностическое и технологическое оборудование по ТО и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	160	144	12				8	6+2кон
ПК 2.1-2.4 ОК 2; ОК 4; ОК 7;ОК 9	МДК 02.05 Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	140	126	12	30				6+2кон
ПК 2.1-2.4 ОК 2; ОК 4; ОК 7;ОК 9.	МДК 02.06. Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	180	162	50	40			10	6+2кон
ПК 2.1-2.4 ОК 2; ОК 4; ОК 7;ОК 9.	УП.02.01. Производственная практика по профилю специальности	180				180			
ПК 2.1-2.4 ОК 2; ОК 4; ОК 7;ОК 9.	ПП.02.01. Производственная практика по профилю специальности	180					180		
	Всего	1218	778	192	70	180	180	40	30+10кон

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем ПМ, МДК	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
МДК.02.01 Устройство автомобилей, тракторов их составных частей		144	
Тема 1. Общее устройство и рабочие процессы автомобильных и тракторных двигателей.	Содержание	20	
	1		Классификация двигателей. Общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания.
	2		Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного ДВС . Рабочий цикл четырехтактного дизеля
	3		Топливо для автотракторных двигателей. Процесс сгорания в дизелях.
	4		Действительные процессы в двигателях
	5		Механизмы двигателя. Кривошипно-шатунный механизм двигателя.
	6		Назначение и устройство неподвижных деталей: блока цилиндров, головки блока и подвижных деталей: поршня, поршневых колец, поршневого пальца, шатуна,
	7		Газораспределительный механизм (ГРМ), назначение, типы и общее устройство.
	8	Диаграмма фаз газораспределения. Тепловой зазор и регулировка.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		4
1	Практ. зан. Изучить устройство деталей КШМ основных марок двигателей автомобилей и тракторов, их соединения и крепления с частичной разборкой и сборкой.		
2	Практ. зан. Изучить устройство газораспределительного механизма основных марок двигателей и их деталей. Регулировка газораспределительного и декомпрессионного механизма.		
Тема 2. Система охлаждения двигателя.	Содержание	4	
	1	Назначение системы, общее устройство и работа жидкостной системы охлаждения.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ. зан. Изучить систему жидкостного и воздушного охлаждения ДВС		
Тема 3. Система смазки ДВС	Содержание	4	
	1		Назначение смазочной системы. Устройство масляных насосов, фильтров и радиаторов
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ. зан. Изучить систему смазывания основных марок ДВС, устройство и работу узлов		
	Содержание	8	
	1		Процессы смесеобразования и сгорания в двигателях с искровым зажиганием
	4	Системы питания бензиновых двигателей с электронной системой управления.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		6

Тема 4. Система питания двигателей с искровым зажиганием	1	<i>Практ.</i> Изучить устройство и работу приборов системы питания бензиновых двигателей: карбюраторов, топливных насосов, топливных фильтров и др.	
	2	<i>Практ.</i> Изучить устройство и работу приборов системы питания бензиновых двигателей с электронной системой управления.	
	3	<i>Практ.</i> Изучить систему питания газобаллонных автомобилей (баллоны, редуктор, карбюратор-смеситель и др.).	
Тема 5. Система питания дизельных двигателей.	Содержание		10
	1	Особенности рабочих процессов топливных систем дизелей	
	2	Классификация топливных насосов высокого давления	
	3	Устройство и работа форсунок	
	4	Наддув двигателей турбокомпрессором	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			
1	Практ. Изучить устройство и работу топливных насосов высокого давления, всережимных регуляторов, форсунок, топливоподкачивающих насосов		2
Тема 6. Трансмиссия строительно-дорожных машин и автомобилей	Содержание		38
	1	Общие сведения о механической трансмиссии. Крутящий момент колеса, передаточные числа	
	2	Особенности трансмиссии гусеничных тракторов	
	3	Гидрообъемные трансмиссии строительных машин	
	4	Электромеханические трансмиссии машин	
	5	Назначение и классификация дисковых сцеплений	
	6	Усилители привода сцепления: пневматический и гидравлический. Особенности сцепления с диафрагменной пружиной. Устройство и работа тормозка сцепления.	
	7	Коробка передач. Классификация и назначение и устройство	
	8	Тракторные коробки передач с переключением при остановленном тракторе	
	9	Автоматическая коробка передач	
	10	Раздаточная коробка общее устройство	
	11	Устройство карданной передачи и промежуточные соединения	
	12	Ведущие мосты колесных машин. Назначение и типы главных передач: простой и гипоидной, центральной и разнесенной.	
	13	Ведущие мосты универально-пропашных тракторов	
	14	Колесная передача: простая и планетарная.	
	15	Устройство и работа бортовых фрикционов и планетарного механизма поворота.	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			
1	Практ. Изучить одно- и двухдисковые автомобильные сцепления и их приводы, особенности тракторных сцеплений и их привода. Регулировка сцеплений.		8

	2	Практ. Изучить четырех и пятиступенчатые автомобильные коробки передач и механизм переключения. Определение характерных неисправностей	
	3	Практ. Изучить устройство ведущих мостов гусеничных тракторов.	
	4	Практ. Изучить устройство ведущих мостов автомобилей с одинарной, двойной и гипоидной главными передачами;.	
Тема 7. Подвеска. Рулевое управление. Тормоза	Содержание		36
	1	Назначение и типы осей. Устройство передней управляемой оси автомобиля, трактора. Углы установки колес; развал, схождение.	
	2	Схемы зависимой и независимой подвесок.	
	3	Устройство подвесок гусеничного трактора	
	4	Устройство узлов гусеничного движителя: ведущие звездочки, направляющие колеса, опорных катков, гусениц и натяжителя	
	5	Рулевое управление тракторов с неуправляемыми колесами	
	6	Назначение и типы усилителей рулевого управления	
	7	Рулевое управление колесных машин и автомобилей с передними управляемыми колесами.	
	8	Тормоза. Тормозная система с гидравлическим приводом	
	9	Тормозная система с пневматическим приводом	
	10	Тормозная система с пневмогидравлическим приводом	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		14
1	Практ. Изучить устройство лонжеронной рамы автомобиля и трактора. Безрамные и полурамные конструкции машин.		
2	Практ. Изучить типы колес. Устройство дисковых и бездисковых колес. Классификация шин, маркировка шин.		
3	Практ. Изучить особенности рессорной подвески автомобилей и тракторов и независимой подвески; телескопического амортизатора.		
4	Практ. Изучить особенности рессорной подвески автомобилей и тракторов и независимой подвески; телескопического амортизатора.		
5	Практ. Изучить гусеничный движитель и его основные узлы. Регулировка натяжения гусениц		
6	Практ. Изучить рулевые механизмы, рулевые приводы и гидроусилители рулевого управления автомобилей и тракторов. Регулировка рулевых механизмов и приводов.		
	7	Практ. Изучить тормозные механизмы рабочей и стояночной тормозных систем; аппараты одно- и двухконтурного гидравлического привода .	
Тема 8. Электро-	Содержание		24

оборудование дорожных машин и автомобилей	1	Генераторы переменного тока, общее устройство	
	2	Аккумуляторные батареи, общее устройство	
	3	Общие сведения о батарейном зажигании	
	4	Транзисторные системы зажигания	
	5	Система пуска двигателей.	
	6	Система освещения и сигнализации. Контрольные приборы	
	7	Система сигнализации автомобилей	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			10
1	Практ. Изучить устройство и работу источников электроэнергии автомобиля: аккумуляторной батареи и генератора и регулятора напряжения;		
2	Практ. Изучить приборы контактного, контактно-транзисторного, электронного зажигания и зажигания от магнето.		
3	Лабор. зан. Изучить стартеры с механическим и с электромагнитным приводом.		
4	Практ. Изучить устройство пусковых двигателей ПД-10У и П-23М		
5	Практ. Изучить приборы системы освещения, световой и звуковой сигнализации; контрольные приборы. Регулировка звукового сигнала,		
Промежуточная аттестация			6
Самостоятельная работа			6
Консультации			2
Итого по разделу 1			144
МДК.02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования			162
Тема 1. Общие сведения о СДМ	Содержание		4
	1	Классификация, типаж СДМ. Основные понятия и определения. Параметры машин. Типоразмер и модель. Индекс машины.	
	2	Тяговые средства СДМ. Основные конструктивные схемы и принципы компоновки.	
Тема 2. Привод рабочего оборудования СДМ	Содержание		8
	1	Гидравлические машины (гидравлические насосы и моторы)	
	2	Система управления машин	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
1	Практ. Изучить устройство приводов и передач машин. Механический привод машин		
2	Практ. Изучить устройство гидравлические приводы машин и оборудования		
Тема 3. Энергетическое обо-	Содержание		4
	1	Классификация и общее устройство передвижных компрессорных станций	

рудование предприятий	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
	1	Практ.. Изучение расположения узлов на передвижной компрессорной станции	
Тема 4 Грузоподъемные устройства и механизмы	Содержание		8
	1	Классификация грузоподъемных машин и механизмов	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		6
	1	Практ. Изучить устройство домкратов, талей и лебедок	
	2	Практ. Изучить устройство грузозахватных устройств, стальных канатов	
3	Практ. Изучить устройство полиспастов, кратность и схемы полиспастов.		
Тема 5. Самоходные стреловые краны	Содержание		8
	1	Гидравлическая и кинематическая схемы кранов	
	2	Краны на пневмоколесном ходу, общее устройство	
	3	Общее устройство башенных кранов	8
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	3	Практ. Изучить классификацию автомобильных кранов, общее устройство	
	4	Лаб.зан. Изучить устройство механизмов кранов	
5	Практ. Краны на гусеничном ходу, общее устройство		
6	Практ. Изучить общее устройство мостовых и козловых кранов		
Тема 6. Погрузочно- разгрузочные машины	Содержание		10
	1	Классификация и общее устройство погрузчиков	
	2	Гидравлическая и кинематическая схемы погрузчиков	
	3	Устройство мини погрузчиков	4
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ. Изучить устройство непрерывного транспорта.	
3	Практ. Изучить общее устройство погрузчиков		
Тема 7. Оборудование для строительства искусственных сооружений	Содержание		18
	1	Назначение и классификация свай	
	2	Устройство трубчатого дизельного молота. Общее устройство	
	3	Штанговый дизельный молот. Общее устройство	8
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ.18. Изучить общее устройство и назначение копров.	
	2	Практ.19. Классификация и назначение молотов.	
3	Практ.20. Изучить общее устройство вибропогружателей свай.		
4	Лаб.зан. 2. Изучить общее устройство механизированных инструментов.		

Тема 8. Машины для подготовительных и земляных работ	Содержание		30	
	1	Устройство узлов и агрегатов бульдозера ДЗ-171		
	2	Назначение и классификация скреперов		
	3	Автогрейдеры назначение и классификация		
	4	Устройство автогрейдера ДЗ-98А		
	5	Гидравлическая схема автогрейдера ДЗ-98А		
	6	Назначение и работа автоматических систем управления типа «Профиль»		
	7	Грейдер-элеваторы, назначение и общее устройство		
	8	Одноковшовые экскаваторы, общее устройство и классификация		
	9	Многоковшовые экскаваторы, назначение и общее устройство		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			12
	1	Практ. Изучить общее устройство машин для подготовительных работ		
2	Практ. Изучить общее устройство и классификацию бульдозеров			
3	Практ. Изучить общее устройство автогрейдера и назначение			
4	Практ. Изучить Общее устройство экскаваторов на гусеничном ходу			
5	Практ. Изучить общее устройство экскаваторов на пневмоколесном ходу			
6	Практ. Изучить устройство машин для разработки мерзлых грунтов			
Тема 9. Машины и оборудование для уплотнения грунта	Содержание		8	
	1	Назначение и классификация самоходных катков		
	2	Устройство узлов и агрегатов самоходных катков		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			4
	1	Практ.27. Изучить устройство самоходных катков кинематическую схему		
2	Практ.28. Изучить кинематическую и гидравлическую схему катков			
Тема 10. Машины и оборудование для производства и транспортир строительных материалов	Содержание		26	
	1	Машины для водоотлива и водопонижения грунтовых вод		
	2	Буровое оборудование		
	3	Дробильно-размольное оборудование. Назначение и устройство щековых дробилок		
	4	Сортировочно-мочные машины		
	5	Рядное, ярусное и комбинированное расположение грохотов		
	6	Оборудование для хранения битума		
	7	Оборудование для приготовления асфальтобетона		
	8	Назначение и классификация асфальтосмесителей		
	9	Агрегаты асфальтосмесительных установок		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			8
1	Практ.29. Изучить устройство конусных дробилок			

	2	Практ.30. Изучить устройство молотковых и валковых дробилок	
	3	Практ.31. Изучить устройство барабанных грохотов	
	4	Практ.32. Изучить устройство оборудования для транспортирования битума	
Тема 11. Машины для устройства дорожных покрытий	Содержание		20
	1	Оборудование для приготовления цементобетона.	
	2	Устройство стационарного бетоносмесителя	
	3	Устройство автобетоносмесителей «Миксер»	
	4	Машины для транспортирования цементобетона	
	5	Машины для распределения дорожно-строительных материалов.	
	6	Устройство грунтосмесительных машин	
	7	Распределители вяжущих материалов	
	8	Назначение и устройство автогудронатора	
	9	Устройство узлов и агрегатов автогудронатора	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			2
1	Практ.33. Изучить устройство автоцементовозов ТЦ-6 и ТЦ-11		
Тема 12. Машины для содержания и ремонта авт. дорог	Содержание		16
	1	Асфальтоукладчики. Назначение и классификация асфальтоукладчиков	
	2	Конструкция основных узлов асфальтоукладчика	
	3	Устройство асфальтоукладчика на пневмоколесном ходу	
	4	Классификация машин для постройки цементобетонных покрытий	
	5	Устр-во основных узлов и агрегатов машин для постройки цементобетонных покрытий	
	6	Машины для летнего содержания автомобильных дорог	
	7	Назначение и классификация снегоочистителей	
8	Назначение и классификация машин для ремонта автомобильных дорог		
Промежуточная аттестация			6
Самостоятельная работа			6
Консультации			2
Всего по разделу 2			162
МДК 02.03 Особенности устройства импортных СДМ			72
Введение.	1	История сотрудничества зарубежных машиностроительных компаний с РФ (Caterpillar, Komatsu и т.д.)	2
Тема 1. Краткие сведения ДВС	Содержание		4
	1	Номенклатура двигателей компании Caterpillar , Komatsu.	

	2	Дизельные двигатели зарубежных компаний. Основные термины и определения	
Тема 2. Система впуска и выпуска	Содержание		4
	1	Устройство составных частей систем впуска воздуха и выпуска отработавших газов	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ раб 1. Снятие и осмотр сост. частей системы впуска воздуха и выпуска отработав. газов		
Тема 3. Системы смазки	Содержание		4
	1	Устройство составных частей системы смазки, устройство и работа	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ раб 2. Снятие и осмотр составных частей системы смазки		
Тема 4. Система охлаждения	Содержание		4
	1	Устройство составных частей системы охлаждения	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ. раб 3. Снятие и осмотр составных частей системы охлаждения		
Тема 5. Топливные системы	Содержание		4
	1	Устройство системы питания Common Rail, HEUL. Дизельное топливо, требования CAT	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ раб 4. Снятие и осмотр составных частей системы питания		
Тема 6. Гидравлическое оборудование	Содержание		6
	1	Гидравлическое оборудование строительно-дорожных машин	
	2	Основы чтения гидросхем строительно-дорожных машин иностранного производства (ISO 1219)	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2
1	Практ. зан. Изучение гидравлических схем дорожно-строительных машин		
Тема 7. Силовая передача	Содержание		10
	1	Основные компоненты и принцип работы силовой передачи. Способы передачи мощности.	
	2	Гидромеханическая передача, устройство гидротрансформатора	
	3	Гидротрансформаторы и распределители крутящего момента	
	4	Коробка передач с переключением под нагрузкой	
5	Системы управления коробкой передач с переключением под нагрузкой		
Тема 8. Дифференциалы	Содержание		6
	1	Блокирующиеся дифференциалы	
	2	Планетарный дифференциал	
3	Дифференциальное рулевое управление		
Тема 9. Тормоза	Содержание		4
	1	Бортовые фрикционы и тормоза	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2	

		Практ. зан. Изучение тормозных устройств строительно-дорожных машин	
Тема 10. Ходовая часть	Содержание		8
	1	Узлы ходовой части	
	2	Работа и износ ходовой части	
	3	Варианты гусеничной ленты и гусеничных башмаков	
	4	Бортовые передачи	
Тема 11 Устройство СДМ	Содержание		16
	1	Назначение и конструктивные особенности бульдозера	
	2	Назначение и конструктивные особенности колесного погрузчика (CAT 980)	
	3	Назначение и конструктивные особенности трактора на колесном ходу с экскаваторным и погрузочным оборудованием	
	4	Назначение и конструктивные особенности гидравлического полноповоротного экскаватора на гусеничном ходу	
	5	Назначение и конструктивные особенности гидравлического полноповоротного экскаватора на колесном ходу	
	6	Назначение и конструктивные особенности автогрейдера	
	7	Назначение и конструктивные особенности катка	
	8	Назначение и конструктивные особенности асфальтоукладчика	
Самостоятельная работа			4
	Итого разделу 3		72
МДК.02.04. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных строительных, дорожных машин			140
Тема 1. Эксплуатационная база и технологическое оборудование для технического обслуживания, ремонта строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание		30
	1	Назначение, классификация и состав эксплуатационных баз для ТО и ремонта машин.	
	2	Типы стационарных мастерских, их планировка.	
	3	Оборудование для уборочно-моечных работ. Особенности и характер загрязнений СДМ.	
	4	Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Классификация смотрового оборудования (канавы, эстакады, подъемники).	
	5	Общее устройство и принцип действия универсального механизированного поста для ремонта и замены агрегатов.	
	6	Оборудование для смазочно-заправочных работ. Классификация смазочно-заправочного оборудования по назначению, степени подвижности и приводу.	
	7	Оборудование для разборочно-сборочных работ. Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей.	
	8	Передвижные мастерские: виды по, оснащение оборудованием и примерные планировки.	

	9	Технологический процесс моечно-очистных работ. Обоснование выбора типа оборудования	
	10	Методы очистки сточных вод, технологическое оборудование; Способы очистки масляных загрязнений.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Экскурсия. 1. Ознакомление с организацией технического обслуживания и текущего ремонта СДМ на предприятиях	4
	2	Экскурсия 2 Ознакомление с организацией диагностирования дорожных машин и автомобилей на предприятиях	
Тема 2. Диагностика тормозных систем	Содержание		12
	1	Диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Задачи технической диагностики. Виды и периодичность технического диагностирования машин, место диагностирования в системе ТО и ремонта машин	
	2	Диагностика тормозных систем строительно- дорожных машин без применения стенда	
	3	Диагностика тормозных систем строительно- дорожных машин с применением стенда	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ зан. 23. Диагностирование тормозов машин с гидравлическим приводом.	4
2	Практ зан. 24. Диагностирование тормозов машин с пневматическим приводом.		
Тема 3. Диагностика управления	Содержание		16
	1	Углы установки колес. Угол схождения колес, угол развала колес	
	2	Диагностика и регулировка углов установки колес с применением стенда СКО-1М	
	3	Диагностирование систем управления машинами. Диагностирование систем управления измерением свободного хода рычагов и педалей, усилия на них	
	4	Средства технического диагностирования систем, обеспечивающих безопасность выполнения работ СДМ.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ зан. 21. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес, подшипников колес.	4
2	Практ зан. 22. Диагностирование рулевого управления. Определение свободного хода и усилия на рулевом колесе.		
Тема 4 Диагностика внешних световых приборов	Содержание		6
	1	Общие сведения	
	2	Предварительная диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора	
3	Диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора		
Тема 5. Техническое диаг- ностирование	Содержание		24
	1	Диагностирование двигателя. Определение основных показателей двигателя.	
	2	Диагностирование механизмов и систем ДВС.	

агрегатов, систем двигателя	3	Диагностика с использованием газоанализатора отработавших газов бензиновых двигателей. Измерение дымности отработавших газов с помощью дымомера	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ зан. 6. Диагностирование цилиндро-поршневой группы и состояния клапанов ГРМ ДВС	12
	2	Практ зан. 7. Диагностирование системы охлаждения: проверка герметичности системы охлаждения, состояние термостата, проверка и регулировка натяжения ремней	
	3	Практ зан. 8. Диагностирование системы смазывания двигателя: проверка герметичности системы, наличия масла, качества масла, давления в системе.	
	4	Практ зан. 9. Диагностирование системы питания дизельных двигателей	
	5	Практ зан. 11. Диагностирование генератора и реле-регулятора, аккумуляторной батареи. (Заряженности, плотности)	
6	Практ зан. 19. Диагностирование системы освещения по силе светового потока. Проверка бортовых контрольно-измерительных приборов.		
Тема 6. Диагностика ДВС и систем с применением сканера и мотортестера	Содержание		12
	1	Общие сведения о сканерах	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ. зан. 13. Ознакомление с диагностическим комплексом Мотор-Тестер МТ-10 с использованием блока автомобильной диагностики АМД-4А»	10
	2	Практ.зан. 14. Диагностирование систем двигателя в целом с применением мотор-тестера МТ-10: Прокрутка. Запуск. Разгон. Разгон холостого хода. Определение механических потерь. Баланс индикаторной мощности. Цилиндровый баланс.	
	3	Практ зан.15. Диагностирование цилиндро-поршневой группы и состояния клапанов по компрессии и утечке воздуха. Проверка и регулировка тепловых зазоров».	
4	Практ зан. 16. Диагностирование системы топливоподачи автомобилей с ЭБУ		
5	Практ зан. 17. Диагностирование системы зажигания ДВС с ЭБУ.		
Тема 7. Диагностирование трансмиссии машин и ходового устройства	Содержание		26
	1	Диагностирование трансмиссии и ходового устройства. Диагностирование трансмиссии машин измерением суммарного углового зазора, виброакустическим способом.	
	2	Диагностика механических коробок переключения передач	
	3	Диагностика гидромеханических КПП	
	4	Диагностирование гусеничного ходового устройства измерением длины и провисания гусеничной цепи.	
	5	Диагностирование механизмов и деталей подъемно-транспортных машин.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	1	Практ. зан. Диагностирование трансмиссии машин	10
2	Практ. зан. Диагностирование движителей		

	3	Практ. зан. Диагностирование приборов и агрегатов гидропривода рабочего оборудования машин	
	4	Практ. зан. Дефекты и диагностирование металлических конструкций ПТМ	
	5	Практ. зан. Диагностирование крюковых подвесок, полиспастов и канатов.	
Промежуточная аттестация			6
Самостоятельная работа			8
Консультации			2
Итого разделу			140
МДК.02.05. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации			160
Тема 1. Основные положения по технической эксплуатации машин	Содержание		10
	1	Эксплуатационные свойства машин. (Безопасность машины, эргономические свойства, экологичность)	
	2	Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации	
	3	Надежность машин. (Безотказность машин, долговечность, сохраняемость).	
	4	Система технического обслуживания и текущего ремонта машин. Способы обеспечения работоспособности машин. Основы системы ТО и ремонта машин. Виды ТО и ремонта	
Тема 2. Правила эксплуатации	Содержание		32
	1	Подготовка машин к эксплуатации.	
	2	Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации машин	
	3	Виды и комплектность эксплуатационных документов	
	4	Монтаж и демонтаж машин.	
	5	Транспортирование машин своим ходом, на трейлере, на буксире, по железной дороге.	
	6	Ввод машины в эксплуатацию. Обкатка машин.	
	7	Виды и комплектность эксплуатационных документов	
	8	Хранение машин. Потребность в хранении машин. Виды хранения машин.	
	9	Списание машин и технического имущества. Основания для списания машин..	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		8
	1	Практ.зан.1.1. Решение задач по оформлению приемо-сдаточного акта	
	2	Практ.зан.1.2. Оформление документов по предъявлению рекламаций	
3	Практ.зан. 1.3. Решение задач по транспортированию машин по городу		
	4	Практ.зан.1.4. Решение задач по списанию и оформление актов на списание машин.	
Тема 3. Формы и методы	Содержание		10
	1	Организационно-производственная структура системы ТО и ремонта машин	

организации производства ТО и ТР дорожных машин	2	Организация труда производственных рабочих	
	3	Формы и методы организации производства ТО и ремонта	
	4	Планирование и учет ТО и ремонта машин.	
Тема 4. Технология технического обслуживания машин.	Содержание		28
	1	Техническое обслуживание двигателя. ТО КШМ и ГРМ	
	2	ТО системы охлаждения и смазочной системы	
	3	ТО системы питания	
	4	ТО ходовой части дорожных машин на пневмоколесном ходу	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		4
	1	Лаб. зан. Регулировка тепловых зазоров на клапанах	
	2	Практ. зан. Разработка технологической карты натяжения гусеничной ленты трактора	
Тема 5. Технология текущего ремонта машин.	Содержание		24
	1	Объем и характер работ текущего ремонта	
	2	Очистка и промывка деталей и узлов	
	3	Резьбовые и прессовые соединения	
	4	Текущий ремонт машин и деталей сваркой и пайкой	
	5	Двигатель и его системы	
	6	Ремонт системы питания	
	7	Ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии	
	8	Ремонт системы управления машин	
	9	Ремонт электрооборудования машин	
	10	Ремонт ходовой части, подвески шин	
11	Ремонт гидравлического оборудования		
Курсовой проект. Часть 1 (Организация ТО и ТР СДМ)			30
I. Организационно - технологическая часть	1	Исходные данные для проектирования. Выдача задания	
	2	Расчет годового режима работы строительных машин	
	3	Расчет числа ТО и ремонтов в планируемом году	
	4	Расчет месяца проведения капитальных и текущих ремонтов	
	5	Разработка годового плана технического обслуживания и ремонта машин	
	6	Расчет годового объема работ ТО и ТР по видам работ	
	7	Разработка месячного план-графика ТО и ремонта машин	

	8	Расчет количества передвижных мастерских для ТО и ТР	
II. Планировочная часть	9	Назначение объекта проектирования и расчет годовой трудоемкости объекта проектирования	
	10	Расчет фондов времени и числа производственных рабочих на объекте проектирования	
	11	Расчет фондов времени оборудования, количества постов и подбор оборудования	
	12	Расчет производственной площади объекта проектирования	
	13	Планировка участка и расстановка оборудования на объекте проектирования	
	14	Охрана труда и окружающей среды на участке проектирования	
	15	Компьютерное сопровождение проектирования	
Примерная тематика курсовых проектов: 1. Проект участка наружной мойки на СТО для парка машин 100-120 единиц.; 2. Проект зоны ТО-1; 3. Проект зоны ТО-2 и СО; 4. Проект поточной линии для ТО-1 и ТО-2, СО на СТО; 5. Проект ремонтно-механической мастерской для машин по варианту; 6. Проект участка диагностики СДМ для машин по варианту; 7. Проект мастерской для ТО и ТР машинно-тракторного парка на 10-20 машин; 8. Пункт технического обслуживания машинно-тракторного парка на 10-20 тракторов; 9. Проект мастерской на 10-15 машин по варианту; 10. Проект ремонтно-механической мастерской на 40-50 условных ремонтов в год; 11. Проект центральной ремонтной мастерской для хозяйства с парком 30 машин; 12. Проект зоны текущего ремонта для хозяйства с парком 30 машин; 13. Проект ремонтно-механической мастерской на 10 -15 тракторов; 14. Проект ремонтно-механической мастерской для машин по варианту; 15. Проект участка по ремонту электрооборудования для машин по варианту; 16. Проект шиномонтажного отделения ; 17. Проект зоны текущего ремонта СДМ; 18. Проект зоны ТО-1 и ТО-2 для машин по варианту; 19. Проект зоны текущего ремонта СДМ на 20-30 машин; 20. Проект медницко-радиаторного отделения для парка машин по варианту; 21. Проект зоны ТО и ТР на 10-15 машин; 22. Проект мастерской для пункта ТО машинно-тракторного парка на 30 тракторов; 23. Проект участка ремонта электрооборудования для парка машин по варианту; 24. Проект сварочного участка на 40 – 50 машин; 25. Проект зоны ТО и ТР для парка машин по варианту; 26. Проект поста для диагностирования на СТО на 50-60 машин; 27. Проект мастерской для ТО и ТР машинно-тракторного парка на 10-20 тракторов; 28. Проект поточной линии для ТО-1 на СТО на 100-150 машин;			

29. Проект поточной линии для ТО-2 на 150 – 160 машин;			
30. Проект зоны ТР для машин по варианту.			
Промежуточная аттестация		6	
Самостоятельная работа		8	
Консультации		2	
Итого по разделу 4		160	
МДК.02.06 Раздел 5. Ремонт подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		180	
Тема 1. Технология ремонта машин	Содержание		36
	1	Значение ремонта при формировании эксплуатационного цикла машин.	
	2	Производственный и технологический процессы ремонта машин. Ремонтно-техническая документация	
	3	Разборка машин и агрегатов. Мойка и чистка деталей	
	4	Контроль и сортировка деталей.	
	5	Комплектование деталей и сборочных единиц перед сборкой.	
	6	Сборка машин. Методы испытания сборочных единиц и машин после ремонта	
	7	Приработка (обкатка) и испытание агрегатов	
	8	Окраска деталей, агрегатов и машин	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		20
	1	Практ. Изучение магнитной и ультразвуковой дефектоскопии	
	2	ЛПЗ Дефектация блока и гильз цилиндров двигателя	
	3	ЛПЗ Дефектация коленчатого вала	
	4	ЛПЗ Дефектация распределительного вала	
	5	ЛПЗ Дефектация шатунов двигателя	
	6	ЛПЗ Комплектование поршней и гильз цилиндров	
	7	ЛПЗ Комплектование деталей кривошипно-шатунного механизма	
	8	Практ. Сборка агрегатов и машин. Разработка технологической схемы.	
9	Практ.6. Разработка технологической карты обкатки двигателя ЯМЗ-238		
10	Практ.7. Разработка технологического процесса ремонта лакокрасочного покрытия		
Тема 2. Способы восстановления деталей	Содержание		34
	1	Классификация способов восстановления деталей.	
	2	Восстановление деталей слесарно-механической обработкой	
	3	Восстановление деталей сваркой. (Ручная газовая, электродуговая и аргонодуговая сварка).	
	4	Автоматическая сварка и наплавка деталей под слоем флюса.	
	5	Автоматическая вибродуговая наплавка деталей	

	6	Электроконтактная сварка (приварка ленты, проволоки, порошка)			
	7	Восстановление деталей пайкой. Газовая, электрическая и ультразвуковая пайка.			
	8	Восстановление деталей электролитическими покрытиями: хромированием, осталиванием.			
	9	Вневанные процессы электролитического наращивания:			
	10	Упрочнение деталей электромеханической обработкой.			
	11	Восстановление деталей с применением синтетических материалов			
	12	Факторы влияющие на рациональный выбор способа восстановления деталей			
	13	Подефектная и маршрутная технология ремонта деталей			
	14	Основные принципы разработки технологического процесса восстановления деталей			
	15	Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей			
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>				
	1	Практ. Разработка технологического процесса восстановления трещин на чугунных деталях		4	
	2	Практ. Восстановление деталей напылением.			
	Тема 3. Ремонт типовых деталей и сборочных единиц машин	Содержание		30	
		1			Организация и технология ремонта двигателей
2		Растачивание блоков и гильз цилиндров			
3		Хонингование блоков и гильз цилиндров			
4		Ремонт коленчатых валов			
5		Ремонт распределительных валов			
6		Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя			
7		Ремонт узлов и деталей системы смазки двигателя			
8		Ремонт деталей системы питания			
9		Ремонт деталей электрооборудования (генератора)			
10		Ремонт деталей стартера			
11		Ремонт деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин.			
12		Ремонт металлоконструкций (Рам, стрел ЭО и КС)			
13		Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем			
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>					
1	Практ.14. Разработка технологического процесса восстановления деталей ходовой части автомобилей.	4			
2	Практ.15. Разработка технологического процесса восстановления деталей ходовой части гусеничных машин				
Тема 4. Разработка технологических документов	Содержание		14		
	1	Краткое описание назначения, устройства и условий работы деталей			
	2	Оформление маршрутных карт			
	3	Разработка эскизов на операцию восстановления			

восстановления деталей	4	Оформление операционных карт на восстановление деталей	6	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			
	1	Практ. Разработка маршрутно-операционных карт восстановления деталей		
	2	Практ. Разработка эскиза на операцию		
	3	Практ. Разработка операционных карт восстановления деталей		
Тема 6. Основы технического нормирования	Содержание		18	
	1	Классификация затрат рабочего времени и состав технической нормы времени		
	2	Нормирование токарных работ		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			
	1	Практ. Расчет норм времени на токарные работы		14
	2	Практ. Нормирование работ на сверлильных станках		
	3	Практ. Расчет норм времени на сверлильные работы		
	4	Практ. Нормирование работ на фрезерных станках		
	5	Практ. Нормирование хонинговальных работ		
6	Практ. Нормирование разборочно-сборочных работ			
7	Практ. Расчет норм времени на разборочно-сборочные работы			
Тема 7. Основы проектирования ремонтных предприятий	Содержание		8	
	1	Проектирование основных участков ремонтных предприятий		
	2	План расстановки технологического оборудования на производственном участке		
	3	Методика выполнения планировочных чертежей в программе «AvtoCAD»		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			
1	Практ. Разработать компоновочный план производственного корпуса.	2		
I Планировочная часть	Курсовой проект. Часть 2 (Восстановительный ремонт СДМ)		40	
	1	Выдача заданий на курсовое проектирование		
	2	Характеристика участка проектирования		
	3	Разработка технологического процесса выполняемых работ на проектируемом участке		
	4	Расчет фондов времени рабочих и оборудования		
	5	Расчет годового объема работ на участке		
	6	Расчет количества производственных рабочих		
	7	Штатная ведомость рабочих на участке		
	8	Расчет количества основного оборудования и подъемно-транспортных средств		

	9	Расчет площади участка	
	10	Расстановка оборудования на участке	
	11	Охрана труда на проектируемом участке	
	12	Планировочный чертеж проектируемого участка (формат А1).	
II Технологическая часть	13	Назначение и условия работы детали	
	14	Выбор рациональных способов восстановления дефектов на детали	
	15	Разработка технологического процесса восстановления детали	
	16	Расчет норм времени на выполнение операций по восстановлению дефектов	
	17	Разработка маршрутной карты на восстановление детали	
	18	Разработка операционной карты на восстановление детали	
	19	Разработка эскиза на операцию	
	20	Проверка курсовых проектов	
Примерная тематика курсовых проектов: 1. Проект участка наружной мойки и приемки; 2. Проект разборочного участка; 3. Проект моечного участка; 4. Проект участка дефектования деталей и входного контроля; 5. Проект участка комплектования деталей; 6. Проект участка ремонта рам; 7. Проект участка сборки машин; 8. Проект шиномонтажного участка; 9. Проект кабино-жестяницкого участка; 10. Проект медницкого участка; 11. Проект участка ремонта гидрооборудования; 12. Проект обойного участка; 13. Проект окрасочного участка; 14. Проект участка ремонта и сборки двигателей; 15. Проект участка ремонта приборов питания; 16. Проект участка ремонта электрооборудования; 17. Проект участка испытания и доукомплектования двигателей; 18. Проект слесарно-механического участка; 19. Проект сварочно-наплавочного участка; 20. Проект термического участка; 21. Проект кузнечного участка.			
Промежуточная аттестация			6

Самостоятельная работа	10
Консультации	2
ИТОГО по разделу 5	180
Всего по МДК ПМ 2	858

Учебная практика (180ч)

ПП.02.01 Производственная практика (180 часа)

Виды выполняемых работ:

Ознакомление со средствами эксплуатации строительно-дорожных машин предприятия.

Первичный инструктаж для ознакомления с организацией труда на предприятии, правилами безопасности на данной работе, а также с правилами поведения в случае возникновения опасности. Этот инструктаж проводят с вновь поступающими рабочими.

Ознакомление с системой технического обслуживания и текущего ремонта машин.

Ознакомление с основными руководящими документами, определяющими систему ТО и ремонта машин на предприятии: - годовым планом технического обслуживания и ремонта машин предприятия и месячным план графиком технического обслуживания и ремонта машин предприятия. Ознакомление с эксплуатационными документами строительно-дорожных машин предприятия: - руководство по эксплуатации машины (РЭ), формуляр (ФО), учебно-технические плакаты (УП). Ознакомление с организационно-производственной структурой системы технического обслуживания и ремонта машин предприятия: выполнение постовых работ по ТО и ремонта на стационарной базе и выполнение технического обслуживания и ремонта на строительных объектах.

Выполнение работ по проведению технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Выполнение работ по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Проведение комплекса работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительно-дорожных машин и оборудования.

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

Выполнение работ в процессе технической эксплуатации СДМ:

- по чтению, сборке и определению параметров электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

- чтению кинематических и электрических, гидравлических и пневматических схем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Инструктаж по организации работ и правилам безопасности на рабочем месте. Получение рабочего задания. Подготовка машины к работе. Запись в журнале о приеме смены. Выполнение всех видов работ на закрепленной дорожной машине в соответствии с технологическими картами. Устранение неисправностей, возникающих при работе. Выполнение после окончания работы операций в соответствии с инструкцией по эксплуатации дорожной машины. Оформление сдачи смены. Выполнять основные виды работ по

техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и оборудования:

- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования:

- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Выполнять работы по учету срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Выполнять работы по дуговой сварке и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажные работы в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования:

- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования:

- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по производственной практике ПП.02.01.

Итого по производственной практике ПП.02.01. 180 часа.

Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и оборудования:

- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Выполнять работы по ведению учётно-отчётной документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Устройство автомобилей и тракторов», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект натуральных образцов деталей и узлов автомобилей и тракторов.
 - комплект учебно-методической документации;
- техническими средствами обучения:
- компьютер, проектор.

Кабинет «Автомобильные эксплуатационные материалы», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект натуральных образцов эксплуатационных материалов.
 - комплект учебно-методической документации;
- техническими средствами обучения:
- компьютер, проектор.

Кабинет «Дорожные машины», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия;
- техническими средствами обучения:
- компьютер, проектор.

Кабинет «Гидравлическое и пневматическое оборудование дорожных машин», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации;
 - комплект натуральных образцов гидрооборудования;
- техническими средствами обучения:
- компьютер, проектор.

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия;
- техническими средствами обучения:
- компьютер, проектор.

Лаборатории: «Двигатели внутреннего сгорания», «Электрооборудование автомобилей и дорожных машин», «Ремонт автомобилей и дорожных машин», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.1 Примерной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (для общестроительной отрасли).

Мастерские: «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и дорожных машин», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.2 Примерной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (для общестроительной отрасли).

Полигон учебно-натуральных образцов автомобилей и дорожных машин.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Гидравлические и пневматические системы: учебник / под ред. Ю.М. Соломенцева. – М.: Высшая школа, 2006.
2. Зорин, В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: учебник. – М.: Мастерство, 2016. – 512 с.
3. Котиков, В.М. Тракторы и автомобили: учебник для СПО / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. – М.: Академия, 2016, 416 с.
4. Полосин, М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин. – М.: Академия, 2016. – 240 с.
5. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие. СПО. – М.: Мастерство, 2002 – 512 с.

Дополнительные источники:

1. Гринчар, Н.Г. Основы гидропривода машин. Часть 2: учебное пособие / Н.Г. Гринчар, А.А. Зайцева. – М. : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016.
2. Гринчар, Н.Г. Основы пневмопривода машин: учебное пособие / Н.Г. Гринчар, Зайцева Н.А. – М. : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.
3. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности (автомобильный транспорт) / М.В. Графкина. – М. : ОИЦ «Академия», 2009.
4. Туревский, И.С. Электрооборудование автомобилей : Учебное пособие для СПО / И.С. Туревский, В.Б. Соков, Ю. Н. Калинин. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2005.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	<p>- демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p>- демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических</p>	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля; защита курсового проекта

	систем путевых машин, согласно технологическому процессу	
ПК 2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин посредством применения диагностических средств 	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессио-нального модуля; защита курсового проекта
ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин 	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессио-нального модуля; защита курсового проекта
ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует навыки оформления документации по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - демонстрирует навыки оформления конструкторско-технической и технологической документации разработки технологического процесса ремонта узлов и деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования 	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессио-нального модуля; защита курсового проекта

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – *Организация работы первичных трудовых коллективов* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация работы первичных трудовых коллективов
ПК 3.1	<i>Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</i>
ПК 3.2	<i>Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</i>
ПК 3.3	<i>Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</i>
ПК 3.4	<i>Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</i>
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

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 13-39.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; – оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; – оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; – разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; – участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; – свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею; – основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; – виды и формы технической и отчетной документации; – правила и нормы охраны труда.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 360

Из них на освоение МДК – 144,

на практику:

учебная-72

производственная - 144

самостоятельная работа – 8

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля**	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная (если предусмотрена распределочная практика)	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 3.1-3.4 ОК 1-11	Раздел 1 Организация работы персонала по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	216	128	56	20	72	144	8
	Учебная практика	72						
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144						
	Всего:	360	128	56	20	72	144	8

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		
1	2	3		
Раздел 1. Организация работы персонала по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		144		
МДК 03.01. Организация работы и управление подразделением организации		144		
Тема 1.1. Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание	56		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td> Организация управления первичным трудовым коллективом Понятие менеджмента. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. Технико-экономические показатели предприятия. Нормативы затрат труда и расчет численности рабочих, занятых на ремонте железнодорожно-строительных машин и оборудования. Трудовые ресурсы и их классификация. Формирование трудового коллектива </td> </tr> </table>		1	Организация управления первичным трудовым коллективом Понятие менеджмента. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. Технико-экономические показатели предприятия. Нормативы затрат труда и расчет численности рабочих, занятых на ремонте железнодорожно-строительных машин и оборудования. Трудовые ресурсы и их классификация. Формирование трудового коллектива
	1		Организация управления первичным трудовым коллективом Понятие менеджмента. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. Технико-экономические показатели предприятия. Нормативы затрат труда и расчет численности рабочих, занятых на ремонте железнодорожно-строительных машин и оборудования. Трудовые ресурсы и их классификация. Формирование трудового коллектива	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td> Организация процесса эксплуатации железнодорожно-строительных машин Структура первичного трудового коллектива организации железнодорожного транспорта. Основы планирования эксплуатации железнодорожно-строительных машин по сетевому графику. Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Основные мероприятия ресурсо- и энергосбережения при эксплуатации железнодорожно-строительных машин </td> </tr> </table>	2	Организация процесса эксплуатации железнодорожно-строительных машин Структура первичного трудового коллектива организации железнодорожного транспорта. Основы планирования эксплуатации железнодорожно-строительных машин по сетевому графику. Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Основные мероприятия ресурсо- и энергосбережения при эксплуатации железнодорожно-строительных машин		
2	Организация процесса эксплуатации железнодорожно-строительных машин Структура первичного трудового коллектива организации железнодорожного транспорта. Основы планирования эксплуатации железнодорожно-строительных машин по сетевому графику. Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Основные мероприятия ресурсо- и энергосбережения при эксплуатации железнодорожно-строительных машин			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top;">3</td> <td> Структура и учет рабочего времени эксплуатационного персонала. Технологи- </td> </tr> </table>	3	Структура и учет рабочего времени эксплуатационного персонала. Технологи-		
3	Структура и учет рабочего времени эксплуатационного персонала. Технологи-			

		<p>нормировочная карта на ремонт машин и отдельных узлов на основе ресурсо- и энергосберегающих технологий Структура и учет рабочего времени. Технологическая документация регистрации качества и количества выполненной работы. Организация ремонта и основы технологии текущего и капитального ремонта железнодорожно-строительных машин. Составление технологических процессов ремонтов машин и оборудования с применением ресурсо- и энерго-сберегающих технологий. Обратный фонд запасных частей и его значение для ресурсосбережения. Основа технического нормирования заготовительных, разборочных, сварочных, механосборочных операций, операций окраски, обкатки и испытания при текущем и капитальном ремонте железнодорожно-строительных машин и оборудования Производственная база предприятия. Экологические проблемы ремонтного производства</p>	
	4	<p>Составление местных должностных инструкций персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающих экономию энергетических и материальных ресурсов Нормативная база составления должностных инструкций персонала по эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Корпоративные положения по составлению должностных инструкций</p>	
	В том числе практических занятий		16
	1	Возможные конфликтные ситуации в организациях железнодорожного транспорта и пути их разрешения	2
	2	Исследование структуры и расчет затрат при эксплуатации железнодорожно-строительных машин	2
	3	Изучение номенклатуры и состава проектной и технологической документации (4 часа)	4
	4	Проектирование технологической оснастки	4
	5	Составление и расчет технолого-нормировочной карты ремонта узлов и деталей железнодорожно-строительных машин.	2
	6	Составление должностной инструкции (по вариантам)	2
	Курсовой проект (предлагаемые темы)		20
	1	Расчет технико-экономических показателей эксплуатирующей организации	
	2	Расчет стоимости капитального ремонта на новых материалах одного километра железнодорожного пути	
Тема 1.2. Контроль за соблюдением	Содержание		56
	1	Средства контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации	

технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		<p>подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>Классификация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности.</p> <p>Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных машин. Назначение и принцип действия.</p> <p>Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах ВПР-машин. Назначение и принцип действия.</p> <p>Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах рельсошлифовальных поездов.</p> <p>Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах щебнеочистительных машин.</p> <p>Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах машин для текущего содержания железнодорожного пути.</p> <p>Организация работы коллектива за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	
	2	<p>Эксплуатация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>Правовая и нормативная документация по эксплуатации контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Система стандартов, правил и инструкций.</p> <p>Эксплуатация электроизмерительных приборов.</p> <p>Эксплуатация приборов измерения давления и температуры.</p>	
		<p>Эксплуатация приборов безопасности в подъемно-транспортных машинах.</p> <p>Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.</p> <p>Эксплуатация приборов измерения массы и количества материалов.</p> <p>Организация поверки и сроки поверки контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности</p>	
	3	<p>Комплексная система управления качеством эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>Автоматизированный учет отказов специального железнодорожного подвижного состава.</p> <p>Техническая документация и правовые основы предъявления рекламации.</p> <p>Исполнители технического сервиса и ремонта железнодорожно-строительных машин, их обязанности и права.</p> <p>Взаимоотношения исполнителей сервиса и ремонта с потребителями. Внедрение онлайн связи со службой сервиса</p>	
	4	<p>Составление и ведение технической и отчетной документации о работе ремонтно-</p>	

		<p>механического отделения предприятия Классификация документации. Основы делопроизводства. Технологическая документация. Технологические процессы по проведению ремонта, контроля и испытаний. Оформление сдаточных и длительных испытаний. Документация на технологическую оснастку и проверку средств измерений. Отчетная документация. Отчеты (материальные, по охране труда, экологии и т.д.), заявки и справки</p>	
	В том числе практических занятий		24
	1	Изучение устройства контрольно-измерительных приборов	4
	2	Установка и регулировка контрольно-измерительных приборов на машинах	4
	3	Установка и регулировка приборов и устройств безопасности на машинах	4
	4	Проверка исправности приборов безопасности и устранение дефектов	4
	5	Изучение номенклатуры и состава проектной и технологической документации	4
	6	Изучение образцов документации о работе ремонтно-механического отделения предприятия	4
Тема 1.3. Лицензирование производственной деятельности и сертификация продукции и услуг предприятия	Содержание		32
	1	<p>Лицензирование Нормативное регулирование лицензирования производственной деятельности предприятия. Юридическое и нормативное регулирование лицензирования. Регистрация опасных производственных объектов. Обязанности организаций в области обеспечения промышленной безопасности. Концепция системы технического регулирования на железнодорожном транспорте. Лицензирование в области промышленной безопасности. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта. Виды страхования. Правовое регулирование страхования, связанного с деятельностью опасных производственных объектов. Регламент лицензирования производственной деятельности предприятия Требования к ведению документации лицензируемого предприятия</p>	
	2	<p>Сертификация Юридическое и нормативное регулирование сертификации продукции и услуг структурного подразделения.</p>	

	<p>Регламент сертификации продукции и услуг структурного подразделения. Система сертификации на железнодорожном транспорте. Сертификация дорожно-строительных машин и промышленного железнодорожного транспорта. Порядок применения знака соответствия</p>	
	В том числе практических занятий	16
1	Комплектование пакета документации для лицензирования предприятий	8
2	Комплектование пакета документации для сертификации продукции и услуг предприятия	8
Тематика курсовых проектов (работ)		20
Расчет технико-экономических показателей эксплуатирующей организации		
Организация работы коллектива исполнителей (бригады, звена) на месте выполнения работ		
Промежуточная аттестация		6
Самостоятельная работа		8
Консультации		2
Учебная практика		72
Содержание практики		
Имитационное моделирование в организации учебной практики:		
<ul style="list-style-type: none"> – Изучение и формирование модели работы предприятия и ее технической службы. – Оценка и анализ материально-технического оснащения на предприятии. – Изучить особенности технологического процесса, процедуры лицензирования. – Ознакомление с техническим нормированием и организацией труда. – Изучение различных форм оплаты труда – Изучение технической и управленческой документации, ее составление. – Анализ технической и управленческой документации – Анализ организации деятельности первичного трудового коллектива. 		
Приобретение навыков по организации работы персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования.		
Производственная практика		144
<ul style="list-style-type: none"> – Изучение и формирование модели работы предприятия и ее технической службы. – Оценка и анализ материально-технического оснащения на предприятии. – Изучить особенности технологического процесса, процедуры лицензирования. – Ознакомление с техническим нормированием и организацией труда. – Изучение различных форм оплаты труда – Изучение технической и управленческой документации, ее составление. 		

<ul style="list-style-type: none"> – Анализ технической и управленческой документации – Анализ организации деятельности первичного трудового коллектива. <p>Приобретение навыков по организации работы персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования.</p>	
Всего	360

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты: «Социально-экономические дисциплины»; «Правовое обеспечение профессиональной деятельности, управление качеством и персоналом»; «Менеджмент».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в Интернет, принтер, сканер, проектор;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Нормативные источники:

1. ГОСТ Р 53090–2008. Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические. Требования.

2. МДС 13-8–2000. Концепция обращения с твердыми бытовыми отходами.

3. МДС 12-8–2000. Рекомендации по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин.

4. МДС 12-42–2008. Нормирование затрат на техническое обследование, техническое обслуживание и ремонт грузоподъемных кранов, крановых путей, выполнение проектных и конструкторских работ.

3.2.2. Печатные издания

1. Зубович, О.А., Организация работы и управление подразделением организации: учебник / О.А. Зубович, О.Ю. Липина, И.В. Петухов. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017.

2. Мустафин, К.М. Организация работы и управление подразделением организации / К.М. Мустафин, Л.В. Ткачева. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017.

3.2.2. Электронные ресурсы:

1. Бердников Л.А. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: учеб. пособие / Л.А. Бердников, Н.А. Кузьмин. – Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева – Нижний Новгород, 2014. – Режим доступа: <http://www.nntu.ru/sites/default/files/file/svedeniya-ob-ngtu/its/obrazovanie/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> -составляет местные инструкции по охране труда на основании эксплуатационной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -составляет должностные инструкции для машинистов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, стропальщиков и других работников ремонтного отделения первичного трудового коллектива; -разрабатывает технологические процессы проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -выполняет расстановку исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -организует и контролирует наладку рабочих органов дорожных машин; -вносит предложения по повышению технологичности ремонта узлов и деталей для экономии материальных и энергетических ресурсов; -производит выбор технологического оборудования и технологической оснастки (приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента) для внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий; -производит обучение и повышение квалификации персонала на рабочих местах; -производит расчет оперативного времени и составляет технолого-нормировочные карты на ремонтные работы по нормативам; -составляет графики проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -контролирует соблюдение графиков проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -контролирует выполнение должностных инструкций персоналом; -контролирует соблюдение трудовой дисциплины и использование рабочего времени персоналом, ведет таблицу учета 	<ul style="list-style-type: none"> - устный и письменный опросы, тестирование; -защита отчетов по лабораторным и практическим занятиям; - защита курсового проекта (работы); - отчеты по учебной и производственной практике; - квалификационный экзамен по профессиональному модулю

	рабочего времени	
ПК 3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	<ul style="list-style-type: none"> -производит диагностику и определяет неисправности контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; -разрабатывает и выполняет мероприятия по обеспечению надежности приборов и устройств безопасности; -организует ремонт, устранение неисправностей и наладку контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; -проводит своевременную поверку приборов и устройств безопасности 	
ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> -ведет делопроизводство на производственном участке; -своевременно составляет отчеты о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения; -точно и грамотно в полном объеме оформляет техническую и отчетную документацию о перемещении основных средств и движении материальных ресурсов в отчетном периоде в ремонтно-механическом отделении структурного подразделения; -обеспечивает своевременное оформление поступления и пуска в работу нового и полученного из ремонта оборудования 	
ПК.3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> -ведет делопроизводство по лицензированию производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг; -контролирует соблюдение требований промышленной безопасности в структурном подразделении; -контролирует соблюдение нормативных требований по лицензированию производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг; -устраняет замечания государственных, отраслевых и ведомственных органов по лицензированию производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг; -точно и грамотно в полном объеме составляет пакет документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг 	
ПК.3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	<ul style="list-style-type: none"> -определяет согласно руководству по эксплуатации машин и механизмов потребность структурного подразделения в быстроизнашивающихся деталях, инструментах и расходных эксплуатационных жидкостях; -составляет, оформляет и своевременно отправляет заявки на потребность 	

	<p>структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для эксплуатации машин и механизмов</p> <p>-точно и грамотно оформляет заявки на потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>	
<p>ПК.3.6 Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов</p>	<p>-производит приемку эксплуатационных материалов с контролем качества и количества;</p> <p>-знает необходимый комплект документации при приемке нефтепродуктов;</p> <p>-умеет составлять коммерческие акты при выявлении недостачи и несоответствии качества;</p> <p>-знает и обеспечивает безопасные условия при выгрузке, хранении и выдаче топливно-смазочных материалов;</p> <p>-умеет определять количество остатков топливно-смазочных материалов в емкостях независимо от их геометрической формы;</p> <p>-знает и обеспечивает условия хранения топливно-смазочных материалов без потери их качества;</p> <p>-знает и обеспечивает условия сбора и хранения отработавших топливно-смазочных материалов для сдачи их на регенерацию;</p> <p>- знает нормы и правила пожарной безопасности при хранении материальных ценностей;</p> <p>-знает правила учета движения материальных ценностей.</p> <p>-точно и грамотно оформляет документацию при приемке эксплуатационных и топливно-смазочных материалов с контролем качества и количества</p>	
<p>ПК.3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения</p>	<p>-знает нормативные документы, правила и стандарты, устанавливающие требования к экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения;</p> <p>-производит инвентаризацию источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» и оформляет экологический паспорт структурного подразделения;</p> <p>-постоянно контролирует производственные процессы и своевременно выявляет возникновение опасных производственных факторов на отдельных технологических операциях;</p> <p>-обеспечивает внедрение безопасных производственных процессов;</p> <p>-составляет мероприятия по повышению экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения и обеспечивает их выполнение.</p>	

<p>ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</p>	<p>-знает статьи расходов структурного подразделения и умеет их учитывать при расчёте себестоимости машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -составляет технолого-нормировочные карты и производит расчет оперативного времени на техническое обслуживание и ремонт по нормативам подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -составляет калькуляцию расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -точно и грамотно оформляет технолого-нормировочные карты, расчёты себестоимости машино-смен, калькуляций расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p>	

ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- рациональная организация собственной деятельности, прогностическая оценка цели и выбор способов ее достижения	

Приложение I.IV

к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной деятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 06 Освоение одной или нескольких профессий
рабочих, должностей служащих**

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 13-39.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций		
ВД 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов.	Практический опыт: наладки и регулировки двигателей внутреннего сгорания
		Умения: пользоваться измерительным и слесарным инструментом
		Знания: устройств двигателя внутреннего сгорания. Принципа действия контрольно-измерительных инструментов и приборов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 360

Из них на освоение МДК - 36, в том числе самостоятельная работа: -

на практики, в том числе учебную: 180

и производственную: 144

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						Самостоятельная работа ¹	
		Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Учебная		Производственная
		Обучение по МДК			Практики				
		Всего	В том числе		Курсовых работ (проектов)				
Лабораторных и практических занятий									
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПМ.06.04.01 . Теория по устройству СДМ	36	34	16				2		
УП.06 .01 Учебная практика. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	180				180				
ПП.06 01 Производственная практика. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	144					144			
Всего:	360	34	16	-	180	144	2		

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Двигатели внутреннего сгорания», «Электрооборудование автомобилей и дорожных машин», «Ремонт автомобилей и дорожных машин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. примерной программы по данной специальности

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и дорожных машин», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2. примерной программы по данной специальности.

Полигон учебно-натурных образцов автомобилей и дорожных машин.

Базы практики, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной программы по данной специальности.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания²

1. Гладков, Г.И., Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учеб. пособие для НПО / Г.И. Гладков, А.М. Петренко.– М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256 с.

2. Шестопалов, К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование : учеб. пособие. СПО-М.: Мастерство, 2016. – 320 с.

3. Невзоров, Л.А. Краны башенные и автомобильные: учеб. пособие для НПО / Л.А. Невзоров, М.Д. Полосин.– 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2011 – 416 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Кравникова, А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Кравникова. – М. : УМЦ ЖДТ, 2016. – Режим доступа: <https://www.irgups.ru>

3.3.3. Дополнительные источники

1. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). – М.: Академия, 2008.

2. Полосин, М.Д. Машинист дорожных и строительных машин: учеб. пособие для НПО. М.: Академия, 2002. – 288 с.

² Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

3. Полосин, М.Д. Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: учеб. пособие для НПО. – М.: Академия, 2008.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Совершенствовать типовые технологические процессы по содержанию и ремонту дорог (в том числе железнодорожного пути) путем внедрения новейших разработок в машиностроительной отрасли.	- умеет использовать типовые технологические процессы содержания и всех видов ремонта дорог, совершенствовать их, и разрабатывать новые для конкретных условий	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных работ и практических занятий).
ПК 4.2. Формировать комплексы машин для ведения работ текущего содержания и всех видов ремонта дорог (в том числе железнодорожного пути).	- умеет формировать комплексы машин для ведения работ по текущему содержанию и всех видов ремонта дорог, согласно утвержденным технологическим процессам	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных работ и практических занятий).
ПК 4.3. Организовывать эффективное использование машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог (в том числе железнодорожного пути).	- обеспечивает эффективное использование машин при выполнении технологических процессов по ремонту и содержанию дорог	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных работ и практических занятий).
ПК 4.4. Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	- умеет организовать безопасное ведение работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных работ и практических занятий).
ПК 4.5. Принимать	- умеет принимать	Экспертная оценка

<p>рациональное решение по выходу из нештатной ситуации во время производства работ, прибравшая всю ответственность за принятое решение на себя.</p>	<p>рациональные решения по выходу из нештатных ситуаций во время производства работ, с принятием на себя ответственность за принятое решение</p>	<p>деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных работ и практических занятий).</p>
<p>ПК.4.6. Исполнять обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ.</p>	<p>- исполняет обязанности руководителя при ведении комплексно-механизированных работ на дорогах; определять потребность предприятия в эксплуатационных материалах</p>	<p>Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе выполнения лабораторных работ и практических занятий).</p>

Приложение П.1
к ПООП по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 04 и ОК 05 - ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	– основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 2, 3,5,6, 7,8,11,12, 13,16,18,22,23,24,27,31-33,39.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	22
Самостоятельная работа ³	2
Промежуточная аттестация	

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в философию.		2	ОК 01 – ОК 03 ОК 05 – ОК 06 ОК 10
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.</p> <p>2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.</p>	2	ОК 01 – ОК 03 ОК 05 – ОК 06 ОК 10
Раздел 2. Историческое развитие философии		20	
Тема 2.1. Восточная философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.</p> <p>2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли.</p> <p>3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие</p>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 10

	письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Философия древней Индии (работа с учебным материалом)	2	
Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период)	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 10
	Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.	2	
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. 2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 2 Античная философия (классический и эллинистическо-римский период) (работа с учебным материалом)	2	
Тема 2.4. Средневековая философия	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств	2	

	бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.		ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
Тема 2.5. Философия XVII века	Содержание учебного материала 1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». 2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
Тема 2.6. Философия XVIII века	Содержание учебного материала 1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. 3. Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 10
Тема 2.7. Немецкая классическая философия	Содержание учебного материала 1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха. 2. Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 10
Тема 2.8. Современная западная философия	Содержание учебного материала 1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

	<p>2. Экзистенциализм. Истокование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>4. Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм.</p>		<p>OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 OK 10</p>
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 3 Современная западная философия (работа с учебным материалом)	2	
Тема 2.9. Русская философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 OK 10</p>
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		24	
Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 OK 10</p>
Тема 3.2.Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>

			ОК 10
Тема 3.3.Гносеология – философское учение о познании	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. 3. Учение о сознании в историко-философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 4 Учение о познании (гносеология) (работа с учебным материалом)	2	
Тема 3.4.Философская антропология о человеке	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. 3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 5 Человек как главная философская проблема (философская антропология) (работа с учебным материалом)	2	
Тема 3.5.Философия общества.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
Тема	Содержание учебного материала	2	ОК 01

3.6.Философия истории	Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волонтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
Тема 3.7.Философия культуры.	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе, практических занятий	2	ОК 09
	Практическое занятие № 6 Философия культуры (работа с учебным материалом)	2	ОК 10
Тема 3.8.Аксиология как учение о ценностях	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
Тема 3.9.Философская проблематика этики и эстетики	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7 Философская проблематика этики и эстетики	2	
Тема	Содержание учебного материала	2	ОК 01

3.10.Философия и религия	Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире и в России.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8 Философия и религия (работа с учебным материалом)	2	
Тема 3.11.Философия науки и техники	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. 2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9 Философия науки и техники	2	
Тема 3.12.Философия и глобальные проблемы современности	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10
	Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		
Самостоятельная работа		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Дисциплины ОГСЭ», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

техническими средствами: компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.2.1. Печатные издания⁴

1. Ивин, А.А. Основы философии [Текст] : учебник / А.А. Ивин, И.П. Никитина. – М.: Юрайт, 2016. – 478 с.
2. Матяш, Т.П. Основы философии [Текст] : учебник / Т.П. Матяш, Л.В. Жаров, Е.Е. Несмеянов. – Ростов н/Д, Феникс, 2017. – 320 с.
3. *Основы философии* [Текст]: учебное пособие / Губин В.Д., - 4-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 288 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гуревич, П.С. Основы философии : учебник [Электронный ресурс] / П.С. Гуревич. – М.: КноРус, 2015. Режим доступа: <http://www.book.ru/book/916566>
2. Лешкевич, Т.Г. Основы философии [Электронный ресурс] / Лешкевич Т.Г., Катаева О.В. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 317 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58977.html>. – ЭБС «IPRbooks»;
3. Ивин, А. А. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. – М.: Юрайт, 2018. – 478 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru>.

⁴ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия философии - роль философии в жизни человека и общества - основы философского учения о бытии - сущность процесса познания - основы научной, философской и религиозной картин мира - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий 	<ul style="list-style-type: none"> – воспроизведение основных категорий и понятий философии; – понимание роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания; – описание основ научной, философской и религиозной картин мира; – понимание условий формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – понимание социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - оценка выполнения практических и контрольных работ;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста</p>	<p>– описание наиболее общих философских проблем бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основ формирования культуры гражданина и будущего специалиста;– мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 02 ИСТОРИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04–06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ОК 10	– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; – назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; – роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,35.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
Самостоятельная работа ⁵	2
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		10	ОК 02
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание учебного материала	10	ОК 04
	<p>Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.</p> <p>Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.</p> <p>Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991 гг.): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.</p>		ОК 06 ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Новое политическое мышление: достижения и проблемы (работа с историческими документами).		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		36	ОК 01
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание учебного материала	10	ОК 02
	<p>Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.</p> <p>Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.</p>		ОК 04 ОК 06 ОК 09
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 2 Формирование государственной власти новой России (работа с нормативно-правовыми актами).	2	

	Практическое занятие № 3 Внешняя политика Президента Б.Н. Ельцина (работа с учебным материалом)	2	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья. Экономическое развитие России в современный период.	6	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4 Модернизация российской экономики	2	
	Практическое занятие № 5 Внешняя политика России в 2000-2012 гг. (круглый стол).	2	
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 09
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. ООН – важнейший институт по поддержанию и укреплению мира.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6 Роль международных организаций в глобализации политической и экономической жизни (работа с учебным материалом, анализ исторических фактов).		
Тема 2.4. Развитие культуры в России	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в		

	экономике.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 7 Воссоединение Крыма с Россией (диспут)	2	
	Практическое занятие № 8 Инновационное развитие в РФ (работа с учебным материалом)	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Дисциплины ОГСЭ», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

техническими средствами: компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания⁶

1. Артемов, В. В. История [Текст] : учебник для СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – М.: Академия, 2015. – 256 с.

2. Зуев, М.Н. История России XX – начала XXI века [Текст] : учебник и практикум / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – М.: Юрайт, 2016. – 299 с.

3. История России [Текст] : учебник / Под ред. Г.Б. Поляка. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 687 с.

4. Кириллов, В.В. История России [Текст] : учебник / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – М.: Юрайт, 2017. – 502 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. История: учебник / В.П. Семин, Ю.Н. Арзамаскин. – Москва: КноРус, 2015. – 304 с. – СПО. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/915626>

2. Самыгин, С.И. История. СПО : учебник. [Электронный ресурс] / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. – М.: Кнорус, 2016. – Режим доступа: <http://www.book.ru/book/918798>.

⁶ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, политкультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся воспроизводит основные направления и указывает особенности исторического пути развития регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.) - понимает и анализирует причины межгосударственных конфликтов XX - начала XXI вв.; - проводит анализ исторической информации политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира - дает оценку основных направлений деятельности международных организаций ООН, НАТО, ЕС и др. - дает определение причинно-следственных связей науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций - демонстрирует знание нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения 	<p>Устный и письменный опрос, тестовые работы. Практические работы.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся описывает и комментирует современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире; - анализирует и характеризует взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	<p>Оценка выполнения практических заданий</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ 04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основных общеупотребительные глаголов (бытовая и профессиональная лексика); - лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенностей произношения; - правил чтения текстов профессиональной направленности.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 1,2,3,5,6,7,8,9,11,12,24,29,36.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	152
Самостоятельная работа ⁷	8
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1.	Вводно-коррективный курс	16	
Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)	Тематика практических занятий	5	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Фонетический материал: основные звуки и интонаемы английского языка; основные способы написания слов на основе знания правил правописания; совершенствование орфографических навыков.	1	
	Лексический материал по теме «Описание людей: друзей, родных и близких и т.д.»	1	
	Грамматический материал: простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и /или второстепенных членов предложения.	2	
	Грамматический материал: предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; понятие глагола-связки.	1	
	Контрольные работы по грамматическому материалу (входной мониторинг)	3	
Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе	Тематика практических занятий	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Лексический материал по теме «Межличностные отношения дома»: расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования	2	
	Лексический материал по теме «Межличностные отношения в учебном заведении, на	2	

	работе»: расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования		
	Грамматический материал: модальные глаголы, их эквиваленты; предложения с оборотом there is/are.	2	
	Грамматический материал: сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but; образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite.	2	
Раздел 2.	Развивающий курс	104	
Тема 2.1. Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день	Тематика практических занятий	6	OK 01 OK 04 OK 05
	Лексический материал по теме «Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день»	2	
	Грамматический материал: имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.	2	
	Грамматический материал: артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.	2	
Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни	Тематика практических занятий	6	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	Лексический материал по теме «Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни»	2	
	Грамматический материал: числительные; система модальности.	2	
	Грамматический материал: образование и употребление глаголов в Past, Future Simple/Indefinite.	2	
Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура	Тематика практических занятий	6	OK 05 OK 09
	Лексический материал по теме «Город, деревня»	2	
	Лексический материал по теме «Инфраструктура»	2	

	Грамматический материал: образование и употребление глаголов в Present, Past Simple/Indefinite. образование и употребление глаголов в Future Simple/Indefinite.	2	
Тема 2.4. Досуг	Тематика практических занятий	8	OK 01 OK 02 OK 04
	Лексический материал по теме «Досуг»	2	
	Лексический материал по теме «Досуг»	2	
	Грамматический материал: образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite.	2	
	Грамматический материал: использование глаголов в Present Simple/Indefinite для выражения действий в будущем. Придаточные предложения времени и условия (if, when).	2	
Тема 2.5. Новости, средства массовой информации	Тематика практических занятий	6	OK 04 OK 09
	Лексический материал по теме «Новости, средства массовой информации»	2	
	Грамматический материал: образование и употребление глаголов в Present Continuous/Progressive, Present Perfect.	2	
	Грамматический материал: местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них, личные, притяжательные, вопросительные, объектные.	2	
Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)	Тематика практических занятий	8	OK 02 OK 05 OK 09
	Лексический материал по теме «Природа и человек (климат, погода)»	2	
	Лексический материал по теме «Природа и человек (экология)»	2	
	Грамматический материал: сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why; понятие согласования времен и косвенная речь; неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every.	2	
	Грамматический материал: имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения; наречия в сравнительной и превосходной степенях, неопределенные наречия, производные от some, any, every.	2	
Тема 2.7. Образование в	Тематика практических занятий	8	OK 02

России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Лексический материал по теме «Образование в России и за рубежом»	2	OK 03 OK 04
	Лексический материал по теме «Среднее профессиональное образование»	2	
	Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.	2	
	Грамматический материал: инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке; признаки и значения слов и словосочетаний с формами на –ing без обязательного различения их функций.	2	
Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники	Тематика практических занятий	8	OK 02 OK 05 OK 09
	Лексический материал по теме «Культурные и национальные традиции»	2	
	Лексический материал по теме «Краеведение, обычаи и праздники»	2	
	Грамматический материал: предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; предложения с союзами neither...nor, either...or.	2	
	Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past; признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.	2	
Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)	Тематика практических занятий	8	OK 01-07 OK 09-10
	Лексический материал по теме «Общественная жизнь (повседневное поведение)»	2	
	Лексический материал по теме «Общественная жизнь (профессиональные навыки и умения)»	2	
	Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.	2	
	Грамматический материал: сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French.	2	
Тема 2.10. Научно-технический прогресс	Тематика практических занятий	6	OK 01-07 OK 09-10
	Лексический материал по теме «Научно-технический прогресс»	2	
	Грамматический материал: предложения со сложным дополнением типа I want you to come here;	2	

	сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though		
	Грамматический материал: сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French; глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.	2	
	Контрольные работы	2	
Тема 2.11. Профессии, карьера	Тематика практических занятий	8	OK 01-07 OK 09-10
	Лексический материал по теме «Профессии»	2	
	Лексический материал по теме «Карьера»	2	
	Грамматический материал: распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.	2	
	Грамматический материал: систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional I, II, III).	2	
Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм	Тематика практических занятий	8	OK 01-07 OK 09-10
	Лексический материал по теме «Отдых, каникулы, отпуск»	2	
	Лексический материал по теме «Туризм»	2	
	Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Continuous.	2	
	Грамматический материал: признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.	2	
Тема 2.13. Искусство и развлечения	Тематика практических занятий	8	OK 01-07 OK 09-10
	Лексический материал по теме «Искусство»	2	
	Лексический материал по теме «Развлечения»	2	
	Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге.	2	
	Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге.	2	
Тема 2.14. Государственное	Тематика практических занятий	6	OK 01-07 OK 09-10
	Лексический материал по теме «Государственное устройство, правовые институты»	2	

устройство, правовые институты	Грамматический материал: дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past.	2	
	Грамматический материал: признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке; признаки и значения слов и словосочетаний с формами на –ing без обязательного различия их функций.	2	
	Контрольные работы	2	
Раздел 3. Иностраный язык в профессиональной деятельности		44	
Тема 3.1 Вещества и материалы.	Содержание учебного материала	6	ОК 2, 4, 10
	Лексический материал: Проводники (медь, сталь, кварц, стекло) и изоляционные материалы (пластик). Грамматический материал: - неличные формы глагола.		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 35 Введение бесед и работа с лексикой по теме «Вещества и материалы». Закрепление тематической лексики в упражнениях. Практическое занятие № 36 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Вещества и материалы».	4	
Тема 3.2 Технический перевод	Содержание учебного материала	6	ОК 2, 4, 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - неличные формы глагола; - словообразование (повторение).		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 37 Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом.	4	
Тема 3.3 Технологические карты сборочно-разборочных работ.	Содержание учебного материала	6	ОК 2, 4, 10
	Лексический материал: инструкции, руководства, техническая документация. Грамматический материал: - систематизация всех видовременных форм глагола.		
	В том числе, практических занятий	4	

	<p>Практическое занятие № 38. Поисково-ознакомительное чтение и работа с техническим текстом по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p> <p>Практическое занятие № 39. Изучающее чтение и работа с техническим текстом по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p>		
<p>Тема 3.4 Техническая эксплуатация строительно-дорожных машин</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лексический материал по теме. Грамматический материал: - перевод действительного залога в страдательный и наоборот.</p>	6	<p>ОК 01-07 ОК 09-10</p>
	<p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 40. Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p> <p>Практическое занятие № 41. Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.</p>		
		6	
<p>Тема 3.5 Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лексический материал по теме. Грамматический материал: - систематизация всех видовременных форм глагола;</p>	8	<p>ОК 01-07 ОК 09-10</p>
	<p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 42 Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p> <p>Практическое занятие № 43. Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.</p>		
		6	
<p>Тема 3.6 Организация работы персонала по технической эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лексический материал по теме. Грамматический материал: - неличные формы глагола (повторение);</p>	6	<p>ОК 2, 4, 10</p>
	<p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 44 Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p> <p>Практическое занятие № 45.. Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.</p>		
		6	

Тема 3.7 Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений	Содержание учебного материала Лексический материал по теме. Грамматический материал: - дифференциальные признаки глаголов в различных временах.	6	ОК 01-07 ОК 09-10
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 46. Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте Практическое занятие № 47. Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		
Раздел 4. Иностранный язык в деловом общении.		20	
Тема 4.1 Трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала Лексический материал: объявления, сайты, биржа труда. Грамматический материал: - сослагательное наклонение.	8	ОК 01-07 ОК 09-10
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 48 Введение беседы и работа с лексикой по теме «Трудоустройство и карьера» Практическое занятие № 49 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Трудоустройство и карьера». Практическое занятие № 50 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Трудоустройство и карьера».		
Тема 4.2 Портфолио молодого специалиста	Содержание учебного материала Лексический материал: автобиография, сопроводительное письмо, резюме. Грамматический материал: - косвенная речь и согласование времен.	8	ОК 01-07 ОК 09-10
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 51 Составления резюме и сопроводительного письма. Практическое занятие № 52 Монологическое высказывание по теме «Портфолио молодого специалиста» (автобиография) Практическое занятие № 53 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Портфолио молодого специалиста».		
Тема 4.3 Интервью и собеседование.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07 ОК 09-10
	Лексический материал: личная встреча, беседа по телефону, переписка по электронной почте. Грамматический материал: - повелительное наклонение.		

	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 54 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Интервью и собеседование».		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы по дисциплине;

технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование, локальная сеть с выходом в Internet.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания⁸

1. Безкоровайная Г.Т. Planet of English Учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик. – М.: Академия, 2016. – 256 с.

2. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей. ENGLISH FOR TECHNICAL COLLEGES : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Голубев А.П. – 4-е изд., стер. – М. : Академия, 2014. – 208 с. 6. Караванов А.А. Времена английского глагола. Система, правила, упражнения, тесты [Текст]: Учебное пособие / А.А. Караванов. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 212 с.

3. Карпова Т.А. English for Colleges [Текст]: Учебник / Т.А. Карпова. – М.: КНОРУС, 2014. – 281 с.

4. Кузьменкова Ю.Б. Английский язык Учебник и практикум для СПО / Ю.Б. Кузьменкова. – М.: Юрайт, 2015. – 441 с.

5. Винтайкина, Р. В. Немецкий язык (b1) : учебник для СПО / Р. В. Винтайкина, Н. Н. Новикова, Н. Н. Саклакова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 446 с

6. Ивлева, Г. Г. Справочник по грамматике немецкого языка : учебное пособие для СПО / Г. Г. Ивлева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 139 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

⁸ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

1. Английский язык: учебное пособие для СПО : 12-е изд., испр. и доп. / В.Ф. Аитов, В.М. Аитова. Научная школа: Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акумулы (г. Уфа) Год: 2016 / Гриф УМО СПО. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

2. Английский язык. Грамматика 2-е изд., испр. и доп. : учеб. пособие для СПО / Невзорова Г.Д., Никитушкина Г.И. Научная школа: Балтийский государственный технический университет ВОЕНМЕХ им. Д.Ф. Устинова (г. Санкт-Петербург) Год: 2016 / Гриф УМО СПО Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

3. Английский язык + CD. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Кузьменкова Ю.Б. М.:Издательство Юрайт. 2015. – Гриф УМО ВО. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

4. Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык + CD: учебник и практикум для СПО. – М.: Издательство Юрайт. – 2015. То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	<p>Оценка «5» - словарный запас обучающегося соответствует необходимому минимуму; - обучающийся использует основные виды чтения текста на иностранном языке (ознакомительное просмотровое, поисковое, изучающее); - обучающийся знает особенности грамматического оформления письменных текстов; - тексты перевода полностью соответствуют содержанию и профессиональной направленности текста; - тексты перевода удовлетворяют общепринятым нормам русского языка; - все профессиональные термины переведены корректно; - перевод не требует редактирования.</p> <p>Оценка «4» - словарный запас обучающегося соответствует необходимому минимуму; - обучающийся понимает основное содержание оригинального текста, использует основные виды чтения текста на иностранном языке. Однако недостаточное развитие языковой догадки затрудняет понимание обучающимся некоторых незнакомых слов; - обучающийся знает особенности грамматического и синтаксического оформления письменных текстов, соблюдает правила орфографии (общее количество грамматических и орфографических ошибок – не более 5); - содержание переводимых текстов соответствует требованиям, предъявляемым к переводу иностранных текстов профессиональной</p>	<p>Формы проведения контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - контрольные работы; - лексические диктанты; - устный опрос (индивидуальный, фронтальный, групповой, парный); - творческие задания (кроссворды, ребусы, головоломки); - работа с текстами. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний каждым обучающимся.

	<p>направленности;</p> <ul style="list-style-type: none">- профессиональные термины переведены корректно (допускается до 3-4 ошибок в подборе необходимых эквивалентов);- перевод не требует редактирования. <p>Оценка «3» - словарный запас обучающегося частично соответствует необходимому минимуму;</p> <ul style="list-style-type: none">- обучающийся не совсем понимает основное содержание прочитанного, находит в тексте примерно 1/3 заданной информации;- обучающийся допускает ряд грамматических и орфографических ошибок при оформлении письменных текстов (общее количество ошибок – не более 10);- содержание переводимых текстов частично соответствует требованиям, предъявляемым к переводу иностранных текстов профессиональной направленности;- большинство профессиональных терминов переведено некорректно;- текст перевода требует редактирования. <p>Оценка «2» - словарный запас обучающегося не соответствует необходимому минимуму;</p> <ul style="list-style-type: none">- обучающийся практически не ориентируется в тексте, с трудом может найти незнакомые слова в словаре;- обучающийся допускает большое количество грамматических ошибок, имеются серьезные нарушения правил орфографии и пунктуации;- содержание переводимых текстов полностью не соответствует требованиям, предъявляемым к переводу иностранных текстов профессиональной	
--	---	--

	направленности; - профессиональные термины переведены некорректно.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Оценка «5» - обучающийся: - владеет Международным фонетическим алфавитом, умеет читать слова в транскрипционной записи; - демонстрирует корректное произношение основных звуков и дифтонгов; - соблюдает ударение в словах и фразах; - соблюдает правила построения предложений на иностранном языке; - представляет адекватный перевод текстов профессиональной направленности; - умеет работать со словарем (правильный выбор формы, значения слова); - демонстрирует способность логично и связно вести беседу; - обладает быстрой реакцией при выборе лексических единиц; - раскрывает тему в заданном объеме. Оценка «4» - обучающийся: - демонстрирует корректное произношение слов. Допускаются фонетические ошибки (замена иностранных фонем сходными русскими). Количество ошибок – не более 5. - представляет адекватный перевод текстов профессиональной направленности. Незначительные лексические и грамматические ошибки не препятствуют пониманию текста перевода; - умеет работать со словарем; - соблюдает правила построения предложений на иностранном языке. Лексические и грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи обучающегося (общее количество лексических и грамматических ошибок – не более 5);	Формы проведения контроля обучения: - практические задания по работе с текстами; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - домашние задания проблемного характера; - защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера (эссе, презентации, ролевые игры, викторины). Методы оценки результатов обучения: - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения новых знаний каждым обучающимся.

	<p>- раскрывает тему в заданном объеме.</p> <p>Оценка «3» - речь обучающегося воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка;</p> <p>- обучающийся представляет некорректный перевод текстов профессиональной направленности. Большое количество лексических и грамматических ошибок препятствует пониманию текста перевода;</p> <p>- обучающийся испытывает трудности при работе со словарем (неправильный выбор формы, значения слова);</p> <p>- обучающийся практически не соблюдает правила построения предложений на иностранном языке. Значительное количество лексических и грамматических ошибок влияет на восприятие речи обучающегося;</p> <p>- обучающийся частично раскрывает тему в заданном объеме.</p> <p>Оценка «2» - речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок;</p> <p>- обучающийся представляет неадекватный перевод текстов профессиональной направленности;</p> <p>- обучающийся не умеет работать со словарем;</p> <p>- обучающийся не может построить грамматически верное высказывание;</p> <p>- обучающийся не раскрывает тему в заданном объеме</p>	
--	--	--

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ 05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА***

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03 ОК 04 ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 2,7,9,15,20,23,27,28,35,38,39.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	158
Самостоятельная работа ⁹	8
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

В зависимости от специальности может быть изменение общей трудоёмкости дисциплины

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		10	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	10	ОК 03
	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования		
	Социально-биологические основы физической культуры. Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вращивание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.		
	Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, ее влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания.		
	В том числе, практических занятий	8	
Практическое задание № 1 Выполнение комплексов дыхательных упражнений. Выполнение комплексов утренней гимнастики. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки	2		

	Практическое занятие № 2 Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела и для наращивания массы тела.	4	
	Практическое занятие № 3 Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела.	2	
	Практическое занятие № 4 Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушении осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. Выполнение комплексов упражнений для снятия утомления организма	2	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		120	
Тема 2.1 Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала	14	ОК 04 ОК 08
	Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры.		
	В том числе, практических занятий	14	
	Практическое занятие № 5 Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых, прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	6	
	Практическое занятие № 6 Подвижные игры различной интенсивности	8	
Тема 2.2 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	26	ОК 03 ОК 04 ОК 08
	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересеченной местности. Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину		
	В том числе, практических занятий	26	
	Практическое занятие № 7 Разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий	12	
	Практическое занятие № 8 Воспитание двигательных качеств и способностей: - воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой - воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой - воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой - воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой	14	
Тема 2.3 Спортивные игры	Содержание учебного материала	46	ОК 03 ОК 04 ОК 08
	Баскетбол Перемещение по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении.		

	Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.		
	Волейбол Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Футбол Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Прием мяча ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Бадминтон Способы хватки ракетки, игровые стойки, передвижение по площадке, жонглирование воланом. Удары: сверху правой и левой сторонами ракетки, удары снизу и сбоку слева и справа, подрезкой справа и слева. Подачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Прием волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: подачи, передвижения, взаимодействие игроков. Двусторонняя игра.		
	Настольный теннис Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.		
	В том числе, практических занятий	46	
	Практическое занятие № 9 Разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры.	8	
	Практическое занятие № 10 Воспитание двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми	8	
	Практическое занятие № 11 Проведение тренировочных игр, двусторонних игр на счёт.	14	
	Практическое занятие № 12 Изучение техники отдельного элемента, выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.	8	
	Практическое занятие № 13 Выполнение обучающимися самостоятельного судейства	8	
Тема 2.4 Аэробика	Содержание учебного материала Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками	16	ОК 03 1

(девушки)	<p>Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики.</p> <p>Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности.</p> <p>Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений.</p> <p>Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений.</p> <p>Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание.</p> <p>Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту", "зиг-заг", "сложения", "блок-метод".</p> <p>Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.</p>		ОК 04 ОК 08
	В том числе, практических занятий	16	
	<p>Практическое занятие № 14 Разучивание, закрепление и совершенствование техники выполнения отдельных элементов их комбинаций</p> <p>Практическое занятие № 15 Воспитание двигательных качеств и способностей: -воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики. -воспитание координации движений в процессе занятий.</p>	8	
	3. Выполнение разученной комбинации аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности.	8	
Тема 2.4 Атлетическая гимнастика (юноши)	Содержание учебного материала	16	ОК 04 ОК 08
	<p>Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач.</p> <p>Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии.</p> <p>Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами.</p> <p>Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.</p> <p>Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний</p>	16	
	В том числе, практических занятий	16	
	Практическое занятие № 16 Разучивание, закрепление и совершенствование основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.	8	
	Практическое занятие № 17 Воспитание двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп:	8	

	<ul style="list-style-type: none"> - воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений 		
Тема 2.5 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	18	ОК 03 ОК 04 ОК 08
	Лыжная подготовка (в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках). Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
	Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.		
	В том числе, практических занятий	18	
	Практическое занятие № 18 Разучивание, закрепление и совершенствование основных элементов техники изучаемого вида спорта.	6	
Практическое занятие № 19 Воспитание двигательных качеств и способностей на основе использования средств изучаемого вида спорта: -воспитание выносливости в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание координации движений в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание гибкости в процессе занятий изучаемым видом спорта.	12		
Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		36	
Тема 3.1. Сущность и содержание Профессионально-прикладной физической подготовки в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	20	ОК 08
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности. Средства профилактики перенапряжения. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе, практических занятий	20	1

	Практическое занятие № 20 Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий; упражнения, укрепляющие и развивающие мышцы туловища, рук, ног; упражнения на расслабление мышц	8	
	Практическое занятие № 21 Формирование профессионально значимых физических качеств; упражнения, сохраняющие и развивающие гибкость, совершенствующие координацию движений, оказывающие комбинированное воздействие.	6	
	Практическое занятие № 22 Упражнения, улучшающие осанку; укрепляющие сердечно-сосудистую систему и улучшающие дыхательные функции	6	
Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала	16	ОК 08
	Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Физическая подготовка. Основные приёмы борьбы (самбо, дзюдо, рукопашный бой): стойки, падения, самостраховка, захваты, броски, подсечки, подхваты, подножки, болевые и удушающие приёмы, приёмы защиты, тактика борьбы. Удары рукой и ногой, уход от ударов в рукопашном бою. Преодоление полосы препятствий. Безопорные и опорные прыжки, лазание, передвижение по узкой опоре.		
	В том числе, практических занятий	16	
	Практическое занятие № 23 Разучивание, закрепление и выполнение основных приёмов строевой подготовки.	4	
	Практическое занятие № 24.Разучивание, закрепление и совершенствование техники основных элементов борьбы.	4	
	Практическое занятие № 25.Разучивание, закрепление и совершенствование тактики ведения борьбы	2	
	Практическое занятие № 26 Участие в учебно-тренировочных схватках	2	
Самостоятельная работа		8	
Всего:		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- универсальный спортивный зал;
- оборудованные раздевалки;

оборудование:

– баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки стойки;

оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений или т.п), гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания¹⁰

1. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика : учеб. пособие для СПО / С. Ф. Бурухин. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2017.

2. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учеб. пособие для СПО / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под науч. ред. С. В. Новаковского. – М. : Издательство Юрайт, 2017.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Физическая культура: учебник и практикум для СПО / Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. [и др.] – М. : Юрайт, 2016. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/0AA1FC83-7BF8-4B31-AA2E-CA7B4296EA2B#page/2>

2. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учеб. пособие / Е.Л. Чеснова. – М. : Директ-Медиа, 2013. - То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945> (03.08.2015).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов Ю.Н., Письменский И.А. Физическая культура: учебник для СПО / Письменский И.А., Аллянов Ю.Н.-3-е изд, испр.--М.:Юрайт,2016. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9#page/2>

¹⁰ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

2. Барчуков И.С., Назаров Ю.Н., Кикоть Физическая культура и физическая подготовка. Учебник Рекомендовано УМЦ «Профессиональный учебник» М.: Юнити-Дана, 2012.

Режимдоступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117573_Fizicheskaya_kultura_i_fizicheskaya_po_dgotovka_Uchebnik.html

3. Михайлов Н. Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика : учебное пособие для СПО / Н. Г. Михайлов, Э. И. Михайлова, Е. Б. Деревлёва. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения 	<ul style="list-style-type: none"> - понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - понимание принципов, понятий и правил здорового образа жизни; - оценка условий профессиональной деятельности и понимание зоны риска для физического здоровья; - знание средств и методов профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - владение техникой двигательных действий, технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания; - правильный выбор и применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей; - рациональное применение различных средств и методов профилактики перенапряжения 	<ul style="list-style-type: none"> наблюдение за деятельностью обучающихся, оценка техники выполнения упражнений и базовых элементов спортивных игр на практических занятиях

Приложение II.5
к ПООП по специальности
*23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования для общестроительной отрасли*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1–9 ПК 3.1-3.2	<ul style="list-style-type: none"> – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> – взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 2, 3,5,6, 7,8,11,12, 13,16,18,22,23,24,27,31-33,39.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
контрольная работа	2
Самостоятельная работа ¹¹	
Промежуточная аттестация	2

¹¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в учебную дисциплину		1	
Введение	Содержание учебного материала	1	ОК 1–9
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека		
Раздел 2. Психология общения		20	
Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия	Содержание учебного материала	2	ОК 1–9 ПК 3.1 ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Единство общения и деятельности.		
Тема 2.2 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала	4	ОК 1–9 ПК 3.1
	Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажения в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Самодиагностика по теме «Общение». Диагностический инструментарий: «Коммуникативные и организаторские способности». «Ваш стиль делового общения». «Ваши эмпатические способности»		
Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала	4	ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль Взаимодействие как организация совместной деятельности		
Тема 2.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание учебного материала	6	ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения		
	В том числе, практических занятий	4	

	Практическое занятие № 2. Ролевые игры, невербальное общение. Анализ ролевых игр.		
	Контрольная работа по теме «Психологические аспекты общения	1	
Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики	Содержание учебного материала	4	ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Ролевые игры, направленные на навыки корректного ведения диспута; на развитие навыков публичного выступления, на умения аргументировать и убеждать. Анализ ролевых игр		
Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения		8	
Тема 3.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики\	Содержание учебного материала	4	ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Самодиагностика: тест: «Твоя конфликтность»; «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса. Анализ своего поведения на основании результатов диагностики. Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации		
Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах саморегуляция	Содержание учебного материала	4	ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации		
Раздел 4. Этические формы общения		5	
Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре	Содержание учебного материала	5	ОК 1–9 ПК 3.1-3.2
	Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Разработка этических норм своей профессиональной деятельности		
	Контрольная работа по теме «Этика и психология общения»	1	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Дисциплины ОГСЭ», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания¹²

1. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник для сред. проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – М.: Академия, 2013. – 299 с.

2. Соколов, Ю.И. Менеджмент качества на железнодорожном транспорте : учеб. пособие. – М.: УМЦ ЖДТ, 2014. – 196 с.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Соколов, Ю.И. Менеджмент качества на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / Ю.И. Соколов. – Электрон. текстовые данные. – М.: УМЦ ЖДТ, 2014. – 196 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45276.html>.

¹² Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов 	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся понимает взаимосвязь общения и деятельности; – анализирует механизмы взаимопонимания в общении; – воспроизводит техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – понимает этические принципы общения; - оперирует основными понятиями психологии общения; - правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций 	<ul style="list-style-type: none"> – устный и письменный опросы; – тестирование; – контрольные работы; – оценки результатов выполнения практических занятий;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся грамотно применяет техники и приемы делового общения в профессиональной деятельности; – использует приемы саморегуляции поведения в процессе общения; – анализирует источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов -разрешает смоделированные конфликтные ситуации 	<p>Оценка результатов выполнения практических заданий, анализ ролевых ситуаций</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 01. МАТЕМАТИКА

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 03 ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3 ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.8	<input type="checkbox"/> применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; <input type="checkbox"/> применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; <input type="checkbox"/> использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.	<input type="checkbox"/> 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; методов обработки математической статистики; математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования)

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 14,25,30,35.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	16
контрольная работа	2
Самостоятельная работа ¹³	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

¹³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы линейной алгебры		6	
Тема 1.1 Комплексные числа	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 09, ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.8 ПК 3.5
	Понятие о математическом моделировании. Комплексные числа и их геометрическая интерпретация. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической формах. Показательная форма записи комплексного числа. Формула Эйлера. Применение комплексных чисел при решении профессиональных задач		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Комплексные числа и действия над ними. Решение задачи для нахождения полного сопротивления электрической цепи переменного тока с помощью комплексных чисел		
Раздел 2. Основы дискретной математики		6	
Тема 2.1. Теория множеств	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 09, ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
	Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами: пересечение, объединение, дополнение множеств. Отношения, их виды и свойства. Диаграмма Эйлера-Венна. Числовые множества. История возникновения понятия «граф». Задачи, приводящие к понятию графа. Основные понятия теории графов. Применение теории множеств и теории графов при решении профессиональных задач		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2 Построение графа по условию ситуационных задач: в управлении инфраструктурами на транспорте; в структуре взаимодействия различных видов транспорта; в формировании технологического цикла эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования		
Раздел 3. Основы математического анализа		20	
Тема 3.1. Дифференциальное	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05
	Производная функция. Геометрический и физический смысл производной функции. Приложение		

и интегральное исчисление	производной функции к решению различных задач. Интегрирование функций. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Приложение определенного интеграла к решению различных профессиональных задач		ОК 09,ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
Тема 3.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 05 ОК 09,ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
	Дифференциальные уравнения первого и второго порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Применение обыкновенных дифференциальных уравнений при решении профессиональных задач		
Тема 3.3. Дифференциальные уравнения производных	В том числе, практических занятий	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 05 ОК 09,ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
	Практическое занятие № 3 Выделение функции и аргумента из заданных переменных величин, установление физического смысла функции, производной от нее. Установление на основании известных сведений из физики, механики, электротехники и других дисциплин зависимости между функцией, ее производной и аргументом. Определение типа составленного уравнения. Решение уравнения и поиски его общего решения		
Тема 3.4. Ряды	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 05 ОК 09,ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3
	Числовые ряды. Признак сходимости числового ряда по Даламберу. Разложение подынтегральной функции в ряд. Степенные ряды Маклорена. Применение числовых рядов при решении профессиональных задач		
	В том числе, практических занятий	2	

	Практическое занятие № 4 Оценка результатов эффективности работы механизмов и оборудования подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин посредством определения сходимости числового ряда по признаку Даламбера		ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		10	
Тема 4.1. Вероятность события. Теоремы сложения и умножения вероятностей	Содержание учебного материала	10	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 05 ОК 09,ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
	Понятие комбинаторной задачи. Факториал числа. Виды соединений: размещения, перестановки, сочетания и их свойства. Применение комбинаторики при решении профессиональных задач. Случайный эксперимент, элементарные исходы, события. Определение вероятности: классическое, статистическое, геометрическое; условная вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Бернулли. Случайные величины, законы их распределения и числовые характеристики. Математическое ожидание и дисперсия. Применение теории вероятностей при решении профессиональных задач		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Решение комбинаторных задач при организации технической эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин	2	
	Практическое занятие № 6 Решение задач на нахождение вероятности события при изучении и планировании технологического цикла эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин	2	
	Контрольная работа по пройденным темам разделов 3 и 4	2	
Раздел 5. Основные численные методы		10	
Тема 5.1. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	2	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 05 ОК 09,ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
	Понятие о численном интегрировании. Формулы численного интегрирования: прямоугольника и трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании. Применение численного интегрирования для решения профессиональных задач		
Тема 5.2. Численное дифференцирование	Содержание учебного материала	4	ОК 01,ОК 02 ОК 03,ОК 05 ОК 09,ОК 10 ПК 1.3
	Понятие о численном дифференцировании. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Применение численного дифференцирования при решении профессиональных задач		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 7 Решение задач по таблично	2	

	заданной функции (при $n=2$), функции, заданной аналитически. Исследование свойств этой функции для определения эффективности планирования технологического цикла эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
Тема 5.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 09, ОК 10 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.8
	Понятие о численном решении дифференциальных уравнений. Метод Эйлера для решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Применение метода численного решения дифференциальных уравнений при решении профессиональных задач		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт подъемно – транспортных, строительных и дорожных машин посредством метода Эйлера для решения обыкновенных дифференциальных уравнений.		
Самостоятельная работа		2	
Всего		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды, плакаты по темам дисциплины;

техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания¹⁴

1 Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

2. Математика. Практикум : учеб. пособие для СПО / О. В. Татарников [и др.] ; под общ. ред. О. В. Татарникова. — М. : Издательство Юрайт, 2016.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Башмаков, М.И. Математика: учебник / М.И. Башмаков. – М. : КноРус, 2017. – 394 с. (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <http://newgdz.com/knizhki-po-matematike/13533-bashmakov-2012-2014-2017-matematika>

2. Дадаян А.А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774755&spec=1>

3.2.3. Дополнительные источники

1. *Богомолов Н.В.* Математика. М.: Дрофа, 2006.

2. *Богомолов Н.В.* Практические занятия по математике. М.: Дрофа, 2009.

3. *Богомолов Н.В.* Сборник задач по математике. М.: Дрофа, 2007.

¹⁴ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<input type="checkbox"/> применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;	-вычисляет объем жидкости в цилиндрической горизонтально расположенной емкости (цистернах) в зависимости от уровня заполнения; -решает задачи по уменьшению расхода материалов при изготовлении емкостей различных форм; -вычисляет подветренную площадь стреловых кранов при определении их собственной устойчивости	Оценка выполнения практических занятий
<input type="checkbox"/> применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;	- определяет количество исправных машин на планируемый период по статистике отказов машин в предыдущих периодах; - умеет определять коррелятивные зависимости случайных величин при анализе статистических данных	
<input type="checkbox"/> решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;	-применяет комплексные числа для анализа процессов в электрических цепях	
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.	-применяет дифференцирование для определения скорости и ускорения по зависимости пути от времени; -умеет вычислить скорости и ускорения маятника по уравнению колебательного движения; -применяет интегрирование для вычисления площадей сложных фигур и объемов тел с сложной конфигурацией (для построения графиков количества остатка топлива в горизонтально расположенной цилиндрической емкости в зависимости от уровня заполнения);	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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; методов обработки математической статистики; математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования).	-обучающийся перечисляет основные способы представления и преобразования логических функций в обобщенной форме; - знает основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств	текущий контроль в форме устного опроса; практических занятий, защиты сообщений и докладов; ответов на вопросы по теоретической части

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 02. ИНФОРМАТИКА

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 2.3, ПК 2.4, ПК3.1-ПК3.6	– использовать изученные прикладные программные средства.	– основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 1-12,14,25,33,35.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	56
Самостоятельная работа ¹⁵	4
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

¹⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		4	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4
	Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации		
Тема 1.2. Технология обработки информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 - ПК 2.4
	Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации		
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем		18	
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4
	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана		
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала	1	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 - ПК 2.4
	Общий состав и структура персонального компьютера (ПК)		
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала	8	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4
	Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки		
	В том числе, практических занятий	6	

	Практическое занятие № 1 Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами	2	ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 3.5- ПК 3.6, ПК 3.4
	Практическое занятие № 2 Выполнение операций с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки	4	
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала	8	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6,
	Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3 Работа со стандартными программами. Одновременная работа с несколькими приложениями.	2	
	Практическое занятие № 4 Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint	2	
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ		54	
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	14	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6
	Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практическое занятие № 5 Создание текстового документа и форматирование текста	2	
	Практическое занятие № 6 Создание документа по теме раздела	2	
	Практическое занятие № 7 Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов	2	
	Практическое занятие № 8 Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание таблиц по теме раздела	2	
	Практическое занятие № 9 Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание документа по теме раздела	2	
	Практическое занятие № 10 Создание различных графических объектов в текстовом редакторе	2	
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	12	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6
	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 11 Создание и форматирование электронных таблиц	2	
	Практическое занятие № 12 Построение и редактирование графиков и диаграмм в	2	

	электронных таблицах		
	Практическое занятие № 13 Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие № 14 Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	2	
Тема 3.3. Базы данных	Содержание учебного материала	16	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.
	Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практическое занятие № 15 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных	2	
	Практическое занятие № 17 Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов	2	
	Практическое занятие № 18 Работа с данными и создание отчетов	2	
	Практическое занятие № 19 Создание базы данных.	2	
	Практическое занятие № 20 Выполнение сложных запросов с использованием логических выражений	2	
	Практическое занятие № 21 Разработка многотабличных баз данных	2	
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	6	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 22 Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	4	
Тема 3.5. Программы создания презентации	Содержание учебного материала	6	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6
	Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 23 Разработка презентаций	2	
	Практическое занятие № 24 Задание эффектов и демонстрация презентации	2	
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		12	
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6
	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право		
	В том числе, практических занятий Поиск информации в глобальной сети Интернет (по заданной тематике)	2	

Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	6	ОК 01-ОК 04 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.6
	Средства хранения и передачи данных Защита информации. Антивирусные средства защиты		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 25 Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.).	2	
	Практическое занятие № 26 Работа с антивирусной программой	2	
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 2.3 –ПК 2.4 ПК 3.3, ПК 3.4
	Основные понятия и классификация автоматизированных систем Структура автоматизированных систем и их виды		
Самостоятельная работа		4	
Всего:			90

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов;

техническими средствами обучения: компьютеры по количеству посадочных мест с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет, проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания¹⁶

1. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. М.: Издательство Юрайт, 2017. – 383 с.

2. Хлебников, А.А. Информатика : учебник для СПО / А.А. Хлебников. – Ростов-на Дону: Феникс, 2016. – 427 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Плотникова, Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учебное пособие для ссузов / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 124 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=760298>

2. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс]: Учебник для студентов ссузов/ Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=768749>

1 Свободная энциклопедия. Сайт. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org>

2 Хуторской А.В., Орешко А.П. Технология конструирования сайтов. [Электронный ресурс]. Версия 2.0. М.: Центр дистанционного образования «Эйдос», 2006. — 276 Кб.

3.2.3. Дополнительные источники

¹⁶Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнить его новыми изданиями выбрать в качестве основного одно из предлагаемых, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

1. Берлинер Э.М., Глазырин Б.Э., Глазырина И.Б. Офис от Microsoft. М.: АВФ, 2007
2. Гаврилов М.В., Спрожецкая Н.В. Информатика. М.: Гардарики, 2009.
3. Горбатова О.В. Информатика. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. Коряковцева Н.А. Технология работы с сетевыми и библиотечными ресурсами. М.: Вита-Пресс, 2004.
6. Леонтьев В.П. Большая энциклопедия компьютера и Интернета. М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2005.
7. Монахов М.Ю., Солодов С.Л., Монахова Г.Е. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. М.: БИНОМ, 2005.
8. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии. М.: ИД «Форум», 2007.
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информационные системы и модели. М.: БИНОМ, 2006.
10. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей с использованием систем объективно-ориентированного программирования и электронных таблиц. М.: БИНОМ, 2006.
11. Хлебников А.А. Информатика: Учебник. — 2-е изд., испр. и доп. Ростов н/Д.: Феникс, 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
использовать изученные прикладные программные средства	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся использует ОС Windows для составления имен каталогов и файлов, их шаблонов к заданным файлам; - применяет антивирусные программы для лечения зараженного носителя информации и тестирование электронного носителя информации на наличие вирусов; - использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте; - работает с текстовым редактором MS Word, с электронным редактором MS Excel, использует базу данных MS Access, графические редакторы. 	- оценка выполнения практических занятий, индивидуальных заданий
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
основные понятия автоматизированной обработки информации	обучающийся дает точные определения: информации, информационных процессов и информационного общества, технологию обработки информации, управление базами данных, компьютерными телекоммуникациями.	устный опрос, проведение тестового контроля, зачет.

<p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем</p>	<p>обучающийся перечисляет архитектуру ПК, структуру вычислительных систем, программное обеспечение ПК, операционные системы и оболочки; осуществляет работу с размещением, обработкой, поиском, хранением и передачей информации и антивирусными средствами защиты</p>	
<p>базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>обучающийся дает точные определения локальных и глобальных компьютерных сетей и сетевых технологий, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления базами данных, графических редакторов и информационно-поисковых систем, автоматизированной системы</p>	

Приложение П.8
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 03 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Промышленная экология» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Промышленная экология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07, ПК 3.7.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.4 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; – анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; – выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; – определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; – оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. 	<ul style="list-style-type: none"> – виды и классификацию природных ресурсов; – условия устойчивого состояния экосистем; – задачи охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; – основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте; – основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; – правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; – принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 4,10,15,16,20,37.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа ¹⁷	2
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

¹⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2
	Общие положения. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Транспорт и безопасность: исторический аспект.		
Раздел 1. Природные ресурсы		14	
Тема 1.1 Понятие о природных ресурсах	Содержание учебного материала	2	ОК 7
	Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере.		
Тема 1.2 Виды природопользования	Содержание учебного материала	8	ОК 4, ОК 7 ПК 2.1
	Формы и виды природопользования. Виды органов государственного управления природопользованием. Эколого-экономические показатели оценки производственных процессов и предприятий		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1 Расчет размеров нефтеловушки, используемой в качестве первой ступени очистки воды в оборотной системе водоснабжения промывочно-пропарочной станции.	2	
	Практическое занятие № 2 Определение величины допустимого выброса (ПДВ) несгоревших мелких частиц топлива (сажи), выбрасываемых из трубы котельной. Расчет максимально допустимой концентрации сажи около устья трубы. Рациональное использование и охрана водных ресурсов на железнодорожном транспорте	2	
	Практическое занятие № 3 Определение максимальной концентрации вредного вещества у земной поверхности, прилегающей к промышленному предприятию, расположенному на ровной поверхности, при выбросе из трубы нагретой газозвдушной смеси. Охрана атмосферного воздуха на транспорте	2	
Тема 1.3 Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	4	ОК 2, ОК 4 ОК 7 ПК 2.1 - ПК 2.5
	Понятие, виды мониторинга. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование. Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды.		

Раздел 2. Проблема отходов		8	
Тема 2.1 Общие сведения об отходах. Управление отходами	Содержание учебного материала	8	ОК 2, ОК 4, ОК 7 ПК 2.5 ПК 4.4
	Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества. Пути снижения расхода природных ресурсов на объектах транспорта. Защита от отходов производства и потребления		
	В том числе, практических занятий	2	
Практическое занятие № 4 Расчет массообмена основных видов сырья и готовой продукции в безотходных и малоотходных технологиях производственных процессов на объектах транспорта			
Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды		6	
Тема 3.1 Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов транспорта.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2 ОК 6, ОК 7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 4.4
	Экономический механизм охраны окружающей природной среды. Природоохранные мероприятия и их эффективность.		
	В том числе, практических занятий	2	
Практическое занятие № 5 Расчет платежей за загрязнение атмосферы передвижными источниками.			
Раздел 4. Экологическая безопасность		4	
Тема 4.1 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 6, ОК 4
	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды.		
Самостоятельная работа		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Промышленная экология», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - учебно-методические материалы по дисциплине;
- техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийное оборудование.

а. Информационное обеспечение реализации программы

і. Печатные издания¹⁸

1. Ключкова Е.А. Промышленная, пожарная и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте: учебное пособие. - М.: ГОУ «УМЦ», 2007. – 456 с.
2. Павлова Е.П. Экология транспорта: учебник. - М.: Высшая школа, 2010. – 368 с.
3. Свинцов Е.С, Суровцева О.Б, Тишкина М.В. Экологическое обоснование проектных решений: учебное пособие. - М.: Маршрут, 2006. – 302 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Медведева, В.М. Организация природоохранной работы на предприятиях железнодорожного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.М. Медведева, Н.И. Зубрев. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014. — 425 с.
2. Павлова Е.И., Новиков В.К. Общая экология и экология транспорта: Учебник и практикум для СПО.- 5-е изд., пер. и доп. .-М.: ЮРАЙТ, 2016 -480 с. Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/717C4696-5680-4DE0-8A3C-47A37F377F80/obschaya-ekologiya-i-ekologiya-transporta#page/1>
3. Сидоров, Ю.П. Защита атмосферы от выбросов пыли на предприятиях железнодорожного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.П. Сидоров, Е.В. Тимошенкова, Т.В. Гаранина. — М.: УМЦ ЖДТ, 2013. — 128 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59203
4. Сидоров Ю.П., Гаранина Т.В. Практическая экология на железнодорожном транспорте. Издательство: УМЦ ЖДТ (бывший «Маршрут»),2013.- 228 с. Powered by TCPDF <http://e.lanbook.com/view/book/35825/>

¹⁸ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнить его новыми изданиями выбрать в качестве основного одно из предлагаемых, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - виды и классификация природных ресурсов; - условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживаний и очисток газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся перечисляет и классифицирует природные ресурсы; - понимает условия устойчивого состояния экосистем; - перечисляет задачи охраны окружающей среды; - дает характеристику природоресурсного потенциала и охраняемых природных территорий Российской Федерации; - дает оценку основных источников и масштабов образования отходов производства; - дает оценку основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; - перечисляет и характеризует способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживаний и очисток газовых выбросов и стоков производств; - понимает правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - анализирует принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - понимает - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды 	<p>текущий контроль в форме тестирования; выполнения расчетного задания, проверочной работы; практического занятия</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности на транспорте; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся грамотно анализирует и прогнозирует экологические последствия различных видов производственной деятельности на транспорте; - объективно анализирует причины возникновения экологических аварий и катастроф; - обоснованно выбирает методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - дает объективную оценку состояния экологии окружающей среды на производственном объекте 	<p>Оценка результатов выполнения практического занятия, проверочной работы, расчетного задания</p>

*Приложение П.9
к ПООП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования для общестроительной отрасли*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК2-ОК5, ОК7, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.4, ПК 2.3, ПК 3.3-ПК 3.5, ПК 3.8	– читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.	– основы проекционного черчения; – правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; – структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 25,34,35,36.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	102
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	82
контрольные работы	4
Самостоятельная работа ¹⁹	6
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

¹⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организаци-ей в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных темати-ческим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
РАЗДЕЛ 1. ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ			13	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	Уровень освоения	5	
	Практическое занятие №1. Введение. Правила оформления чертежей. Форматы чертежей. ГОСТ2.301-68. Масштабы. Линии чертежа ГОСТ2.303-68. Основные надписи. Шрифты 2.304-81. Сведения о стандартных шрифтах, конструкциях букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.	3	2	ОК 02 ОК 04-05 ОК 09 ПК 3.3
	Практическое занятие №2. Шрифт чертежный. Типы линий.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Выполнить графическую работу по теме: «Шрифт чертежный».			1
Тема 1.2 Геометрическое черчение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	8	
	Практические занятия №№3,4,5,6. Геометрическое черчение. Деление окружности на равные части. Построение комплексных чертежей правильных многоугольников. Аксонометрические проекции плоских многогранников. Уклон и конусность. Построение изометрии окружности.	2	8	ОК 02 ОК 04-05 ОК 09 ПК 3.3
РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ			24	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	Практические занятия №№7,8,9. Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Аксонометрические проекции			6

	<p>точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Построение аксонометрической проекции геометрических тел: с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тела</p> <p>Практические занятия №№10,11. Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Аксонометрические проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Построение аксонометрической проекции геометрических тел: многогранников и тел вращения.</p>	2	4	<p>ОК 02 ОК 04-05 ПК 3.3-3.4</p>
<p>Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения	6	
	<p>Практическое занятие №12. Сечение геометрических тел плоскостью Способы определения натуральной величины фигуры сечения.</p>	2	2	<p>ОК 01-02 ОК 04-05 ПК 3.3-3.4</p>
	<p>Практические занятия №№13,14. Построение комплексного чертежа, линии среза, натуральной величины сечения, аксонометрии и развертки поверхностей усеченного геометрического тела.</p>		4	
<p>Тема 2.3. Проецирование модели</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения	6	
	<p>Практические занятия №№15,16,17. Построение третьей проекции модели по двум заданным. Аксонометрическая проекция модели.</p>	2	6	<p>ОК 01-02 ОК 04-05 ПК 3.3- 3.4</p>
<p>Тема 2.4. Техническое рисование</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	Уровень освоения	2	
	<p>Практическое занятие №18. Выполнение технического рисунка модели.</p>	2	2	<p>ОК 01-02 ОК 04-05 ПК 3.3- 3.4</p>
РАЗДЕЛ 3. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ			75	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	Уровень освоения	19	

Резьбовые изделия		освоения		
	Практическое занятие №31. Выполнение эскизов деталей с резьбой типа «Штуцер».	2	2	ОК 05 ОК 09 ПК 3.3-3.4
Практические занятия №№32,33. Выполнение рабочего чертежа детали типа «Штуцер» по эскизу.	4			
Тема 3.4 Зубчатые передачи. Колесо зубчатое.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	
	Практические занятия №№34,35. Основные виды и параметры зубчатых передач. Конструктивные разновидности и изображение зубчатых колес. Элементы зубчатого колеса, его основные параметры. Шпоночное соединение. Выполнение рабочего чертежа зубчатой цилиндрической передачи с фронтальным разрезом.	2	4	ОК 05 ОК 09 ПК 3.3-3.4
Тема 3.5 Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах	Содержание учебного материала	Уровень освоения	26	
	Практическое занятие №36. Оформление проектно-конструкторской, технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Размеры на сборочных чертежах. Порядок составления спецификаций.	2	2	ОК 05 ОК 09 ПК 3.3-3.4
	Практические занятия №№37,38. Выполнение эскизов деталей с натуры. Обмер деталей. Обработка деталей.		4	
	Практические занятия №№39,40. Выполнение эскизов деталей с резьбой к сборочному чертежу по специальности		4	
	Практические занятия №№41,42,43,44,45,46,47,48. Выполнение чертежа сборочного узла по		16	

	специальности. Составление спецификации.			
Тема 3.6 Чтение и детализирование сборочного чертежа	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	Практическое занятие №49. Порядок чтения сборочной единицы. Детализирование чертежа. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы.		2	ОК 01 ОК 02-03 ОК 04-05 ОК 09 ПК 3.3-3.4
	Практические занятия №№50,51,52,53. Выполнение рабочих чертежей деталей с резьбой.	2	8	
РАЗДЕЛ 4. МАШИННАЯ ГРАФИКА			10	
Тема 4.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования САПР	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	Практическое занятие №54. Системы автоматизированного проектирования (САПР) на ПК. Построения плоских изображений в системе AutoCAD. Построения рабочего чертежа по профилю специальности в системе AutoCAD	2	2	ОК 2 ОК 4-5 ПК 2.3 ПК 3.4
	Практическое занятие №55. Построение рабочего чертежа по профилю специальности в системе AutoCAD.		2	
	Практические занятия №№56,57,58. Построение сборочного чертежа по профилю специальности в системе AutoCAD.		6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия и методическая документация;
- комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц;

техническими средствами обучения: компьютеры по количеству обучающихся с программой САПР, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания²⁰

1. Гречишникова И. В. Инженерная графика [Текст]: учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности 08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство" / И. В. Гречишникова, Г. В. Мезенева. - М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2017. - 231 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Куликов, Виктор Павлович. Инженерная графика [Электронный ресурс]: Учебник / Куликов В.П., Кузин А.В., - 5-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 367 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=553114>;

2. Чекмарёв, А. А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник для СПО/ А. А. Чекмарёв. — 12-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/viewer/A209EA97-D2DF-4913-A621-115E3ADE347D#page/2>

²⁰Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО СПО, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Читать технические чертежи	обучающийся тщательно выполняет и свободно читает чертежи, ясно пространственно представляет себе формы предметов по их изображениям.	Оценка результатов выполнения практической работы
Выполнять эскизы деталей и сборочных единиц	обучающийся выполняет эскизы деталей и сборочных единиц, применяет условные изображения и обозначения, при необходимости пользуется справочным материалом;	
Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.	обучающийся грамотно оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
основ проекционного черчения	обучающийся знает правила чтения чертежей и приемы построений основных сопряжений; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; способы построения несложных аксонометрических изображений.	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ, устный опрос
правил выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	обучающийся знает основные правила и обозначения сечений и разрезов, условные изображения и обозначения резьбы, последовательность выполнения эскизов, типы, виды и правила выполнения схем.	
структуры и оформления конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	обучающийся знает последовательность чтения сборочных чертежей, условное изображение и обозначение резьбы, различные виды графической документации на изделие.	
правил выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	обучающийся знает основные правила и обозначения сечений и разрезов, условные изображения и обозначения резьбы, последовательность выполнения эскизов, типы, виды и правила выполнения схем.	
структуры и оформления конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	обучающийся знает последовательность чтения сборочных чертежей, условное изображение и обозначение резьбы, различные виды графической документации на изделие.	

*Приложение П.10
к ПООП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования для общестроительной отрасли*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 02. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.2-ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8	- выполнять основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;	- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 25,34,35,36.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	150
в том числе:	
теоретическое обучение	108
практические занятия	26
Самостоятельная работа	8
консультации	2
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		32	
Введение	Содержание дисциплины, ее роль и значение в технике	2	
Тема 1.1. Статика	Содержание учебного материала	20	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.8 ПК 3.5 ПК 3.7
	Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка. Сила. Система сил. Равнодействующая сила. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции.		
	Плоская система сил. Сходящаяся система сил. Геометрическое и аналитическое определение равнодействующей силы. Условие и уравнение равновесия.		
	Пара сил. Момент силы относительно точки. Приведение силы к точке. Приведение плоской системы сил к центру. Условия равновесия. Виды уравнений равновесия плоской произвольной системы сил.		
	уравнений равновесия плоской произвольной системы сил.		
	Балочные системы. Классификация нагрузок и опор. Трение.		
	Пространственная система сил. Пространственная система сходящихся сил. Уравнения равновесия.		
	Пространственная система произвольно расположенных сил.		
	Центр тяжести. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести стандартных прокатных профилей.		
	В том числе, практических занятий		
Практическое занятие № 1 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2		
Практическое занятие № 2 Определение опорных реакций балок.	2		

	Практическое занятие № 3 Определение центра тяжести сечения, составленного из стандартных фигур.	2	
Тема 1.2. Кинематика	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.8, ПК 3.5, ПК 3.7
	Основные понятия кинематики Виды движения. Скорость, ускорение, траектория, путь.		
	Кинематика точки. Способы задания движения точки. Ускорение полное, нормальное, касательное. Сложное движение точки.		
	Сложное движение твердого тела Плоскопараллельное движение. Мгновенный центр скоростей.		
Тема 1.3. Динамика	Содержание учебного материала	4	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Основные понятия. Сила инерции. Аксиомы динамики. Основной закон динамики.		
	Динамика материальной точки. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики.		
	Работа и мощность. Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа равнодействующей силы. Работа и мощность при вращательном движении. КПД.		
	Общие теоремы динамики. Теоремы динамики для материальной точки. Динамические нагрузки в технике.		
Раздел 2.Соппротивление материалов		52	
Тема 2.1. Основные положения	Содержание учебного материала	4	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	10	ОК 01,ОК02

Растяжение и сжатие	Характеристика деформации. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Расчеты на прочность. Растяжение и сжатие в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах и оборудовании.		ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4 Расчет материалов на прочность при растяжении и сжатии.		
Тема 2.3. Срез и смятие	Содержание учебного материала	4	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие. Допускаемые напряжения.		
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала	4	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Статические моменты плоских сечений. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые и полярные моменты инерции сечений.		
Тема 2.5. Сдвиг и кручение	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5,
	Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Условие прочности.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 5 Расчет на прочность и жесткость при кручении.		

Тема 2.6. Изгиб	Содержание учебного материала	12	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Изгиб, основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы, правила построения эпюр. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Условие прочности. Рациональная форма поперечных сечений балок.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6 Расчет на прочность при изгибе.	2	
	Контрольная работа по теме: «Расчет на прочность при изгибе».		
Тема 2.7. Соппротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер в деталях и узлах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса выносливости. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.		
Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала	6	ОК 01,ОК02 ОК 03,ОК04 ОК 05,ОК07 ОК 08,ОК09 ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7
	Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского. Категории стержней в зависимости от гибкости. Понятие продольного изгиба.		
Раздел 3. Детали машин		50	
Тема 3.1. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04,ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 10, ПК 2.3
	Цель и задачи курса «Детали машин». Машины и механизмы. Современные направления в развитии машиностроения. Основные задачи научно-технического прогресса в машиностроении. Требования, предъявляемые к машинам и их деталям.		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	8	ОК 01,ОК02

Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения.	Общие сведения о соединениях, достоинства, недостатки, область применения. Неразъемные и разъемные соединения, их достоинства и недостатки. Сварные соединения. Заклепочные соединения. Клеевые соединения. Соединения с натягом.		ОК 03, ОК04 ОК 05, ОК07 ОК 08, ОК09	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 7 Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие.	2	ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3,	
Тема 3.3. Передачи вращательного движения.	Содержание учебного материала	28	ОК 01, ОК02 ОК 03, ОК04 ОК 05, ОК07 ОК 08, ОК09	
	Классификация передач. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи. Ременная и цепная передачи. Редукторы. Передачи, используемые в подъемно-транспортных, дорожных, строительных машинах и механизмах.			ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3,
	В том числе, практических занятий	10	ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7	
	Практическое занятие № 8 Расчет прямозубой цилиндрической зубчатой передачи.	2		
	Практическое занятие № 9 Расчет косозубой цилиндрической зубчатой передачи.	2		
	Практическое занятие № 10 Расчет передачи винт-гайка.	2		
	Практическое занятие № 11 Расчет клиноременной передачи.	2		
Практическое занятие № 12 Расчет цепной передачи.	2			
Тема 3.4. Валы и оси, опоры.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК02 ОК 03, ОК04 ОК 05, ОК07 ОК 08, ОК09	
	Валы и оси, их виды, назначение, конструкция, материал. Опоры, классификация, конструкции, область применения, условные обозначения, достоинства и недостатки. Валы и оси, используемые в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах и механизмах.		ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3,	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 13 Расчет вала на прочность по эквивалентным напряжениям	2	ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7	
Тема 3.5. Муфты	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02 ОК 03, ОК04 ОК 05, ОК07 ОК 08, ОК09	
	Муфты, их назначение и классификация. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Методика подбора муфт и их расчет.		ОК 10, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 3.5, ПК 3.7	
Самостоятельная работа		8		
Консультации		2		

Промежуточная аттестация	6	
Всего	150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая механика», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий и методической документации;
- техническими средствами: компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания²¹

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов: учебник и практикум для СПО / Е. Ю. Асадулина. — М. : Юрайт, 2017. – 290 с.

2. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов: учебное пособие для СПО / Е. Ю. Асадулина. — М.: Юрайт, 2017. – 279 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Лукьянов, А.М. Техническая механика [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Лукьянов, М.А. Лукьянов. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2014.

2. Добшиц, Л.М. Материалы на минеральной основе для защиты строительных конструкций от коррозии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.М. Добшиц, Т.И. Ломоносова. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2015. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=80002 — Загл. с экрана.

3. Миролюбов, И.Н. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.Н. Миролюбов, Ф.З. Алмаметов, Н.А. Курицин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=39150 — Загл. с экрана.

²¹ Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО СПО, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
выполнять основные расчеты по технической механике;	-обучающийся составляет расчетные схемы для конкретных конструкций и механизмов; -умеет выбирать методы расчета конкретных конструкций и механизмов; -умеет выполнять расчеты конкретных конструкций и механизмов без принципиальных и арифметических ошибок	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях,
выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;	-знает термины и определения, характеризующие свойства материалов; -умеет выбрать материал, соответствующий заданным конкретным условиям применения, и обеспечивающий работоспособность и долговечность конкретных деталей и узлов	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях,
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;	-поясняет термины и определения теоретической механики, сопротивления материалов и деталей машин; -понимает зависимость механических свойств материала и поверхности деталей от вида термической и химико-термической обработки; - составляет расчетные схемы и для проверки обеспечения безопасной эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (расчет устойчивости стреловых кранов, стропов для обвязки грузов); - объясняет напряженное состояние зуба зубчатой передачи и звездочки цепной передачи; -объясняет напряженное состояние вала зубчатого редуктора, ременной и цепной передач; -знает геометрические характеристики рельса и других прокатных профилей;	Все виды опроса, контрольные работы, оценка выполнения практических занятий
основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;	-знает термины и определения статики, кинематики, динамики и деталей машин; -умеет применять основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин для обеспечения безопасной эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных	Все виды опроса, контрольные работы, оценка выполнения практических занятий,

	машин и оборудования;	
элементы конструкций механизмов и машин	-знает термины и определения элементов конструкций механизмов и машин; -показывает и перечисляет элементы конструкции конкретного механизма и конкретной машины.	Все виды опроса, контрольные работы, оценка выполнения практических занятий
характеристики механизмов и машин.	-знает термины и определения геометрических, массовых, кинематических, динамических и эксплуатационных характеристик механизмов и машин -перечисляет геометрические, массовые, кинематические, динамические и эксплуатационные характеристики механизмов и машин (на конкретном примере).	Все виды опроса, контрольные работы, оценка выполнения практических занятий

Приложение П.11
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2-ПК 3.4 ПК 3.6 ПК 3.7	<input type="checkbox"/> рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; <input type="checkbox"/> собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; <input type="checkbox"/> пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.	<input type="checkbox"/> сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; <input type="checkbox"/> принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; <input type="checkbox"/> методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; <input type="checkbox"/> способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 25,34,35,36.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	150
в том числе:	
теоретическое обучение	94
лабораторные работы	40
практические занятия	*
Самостоятельная работа	8
Консультации	2
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА			103	
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	1. Основные характеристики электрического поля.	2	10	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 3.6
	2. Проводники и диэлектрики.			
	3. Проводники и диэлектрики.			
	4. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.			
5. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.				
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	Уровень освоения	14	
	1. Основные понятия постоянного тока.	2	6	ОК 01-03 ПК 04-05 ПК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.2-3.4
	2. Закон Ома. Расчет простых электрических цепей.			
	3. Закон Джоуля-Ленца. Контрольная работа.			
	Лабораторные работы		8	
	Лабораторная работа №1. Проверка закона Ома для участка цепи.			
	Лабораторная работа №2. Исследование цепи постоянного тока с последовательным соединением резисторов.			
Лабораторная работа №3. Исследование цепи постоянного тока с параллельным соединением резисторов.				
Лабораторная работа №4.				

	Исследование цепи постоянного тока с последовательным и параллельным соединением резисторов			
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6	
	1.Магнитное поле и его характеристики.	2	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 3.2 ПК 3.4
	2. Магнитные свойства материалов.			
	3.Электромагнитная индукция			
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	Уровень освоения	14	
	1.Основные характеристики цепей переменного тока.	2	8	ОК 01-05 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.2-3.4
	2.Свойства активного, индуктивного, емкостного элементов в цепи переменного тока.			
	3.Методы расчета цепей с активными и реактивными элементами			
	4. Методы расчета цепей с активными и реактивными элементами			
	Лабораторные работы		6	
	Лабораторная работа №5. Исследование цепи переменного тока. Расчет параметров цепи.			
	Лабораторная работа №6. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления			
Лабораторная работа №7. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и индуктивности				
Тема 1.5. Трехфазные цепи	Содержание учебного материала	Уровень освоения	14	ОК 01-05 ОК 09
	1.Соединение обмоток трехфазного генератора	2	8	ПК 1.1-1.2 ПК 2.1, ПК 2.3 ПК 3.2-3.4
	2. Соединение нагрузки «звездой», «треугольником»			
	3.Соединение обмоток трехфазного генератора.			
	4.Соединение нагрузки «звездой», «треугольником»			
	Лабораторные работы		6	
Лабораторная работа №8. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «звездой».				

	Лабораторная работа №9. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».			
	Лабораторная работа №10. Исследование работы трехфазной цепи.			
Тема 1.6. Электрические измерения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	
	1. Средства измерения электрических величин. 2. Устройство электроизмерительных приборов. Погрешность приборов	2	4	ОК 01-02 ПК 05 ПК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 3.2 ПК 3.4
Тема 1.7. Трансформаторы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	1. Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. 2. Режимы работы, типы трансформаторов	2	4	ОК 01-05 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.2-3.4 ПК 3.6-3.7
	Лабораторные работы		6	
	Лабораторная работа №11. Испытание однофазного трансформатора.			
	Лабораторная работа №12. Однофазный трансформатор, режимы работы.			
Лабораторная работа №13. Изучение параметров однофазных трансформаторов в режиме активной нагрузки.				
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	Содержание учебного материала	Уровень освоения	12	
	1. Устройство, принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. 2. Основные параметры и характеристики трехфазного асинхронного электродвигателя. 3. Методы регулирования частоты вращения трехфазного двигателя. 4. Однофазный асинхронный двигатель	2	8	ОК 01-05 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.2-3.4 ПК 3.7
	Лабораторные работы		4	

	Лабораторная работа №14. Испытание трехфазного двигателя с короткозамкнутым ротором.			
	Лабораторные работы №15. Изучение параметров трехфазного асинхронного двигателя в режиме активной нагрузки.			
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	1. Устройство и принцип действия машин постоянного тока: генераторов, двигателей.	2	4	ОК 01-05 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.3.2-3.4 ПК 3.7
	2. Основные характеристики машин постоянного тока			
	Лабораторные работы		6	
	Лабораторная работа №16. Испытание работы генератора постоянного тока.			
	Лабораторная работа №17. Испытание работы двигателя постоянного тока.			
	Лабораторная работа №18. Расчёт параметров машин постоянного тока.			
Тема 1.10. Передача и распределение электрической энергии	Содержание учебного материала	Уровень освоения	9	
	1. Простейшие схемы электроснабжения.	3	6	ОК 01-02 ПК 05 ПК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 3.2 ПК 3.7 ПК 3.4
	2. Принципы работы проводов и кабелей.			
	3. Защитное заземление и защита цепей электроснабжения.			
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Подготовиться к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформить лабораторные работы, отчеты и подготовиться к их защите; решить задачи.		3	
РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОНИКА			25	
Тема 2.1. Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	10	
	1. Электрофизические свойства полупроводников.	2	10	ОК 01-02 ОК 05 ОК 09 234
	2. Принцип работы и применение полупроводниковых диодов.			
	3. Принцип действия и применение транзисторов.			

	4.Разновидности полупроводниковых приборов.			ПК 1.1-1.2 ПК 3.2 ПК 3.4
	5.Разновидности полупроводниковых приборов. Применение.			
Тема 2.2. Выпрямители	Содержание учебного материала	Уровень освоения	8	
	1.Принципы построения выпрямителей.	2	4	ОК 01-05 ОК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.2-3.4
	2. Схемы и работа выпрямителей. Сглаживающие фильтры.			
	Лабораторные работы		4	
Лабораторная работа №19. Исследование работы выпрямителя.				
	Лабораторная работа №20. Расчёт параметров электронных выпрямителей.			
Тема 2.3. Основы микроэлектроники	Содержание учебного материала	Уровень освоения	7	
	1.Основные направления развития микроэлектроники.	3	4	ОК 01-02 ПК 05 ПК 09 ПК 1.1-1.2 ПК 3.2 ПК 3.4
	2.Классификация устройств микроэлектроники. Применение.			
	Самостоятельная работа обучающихся №2.		3	
Подготовиться к лабораторным и практическим работам с использованием Методических рекомендаций преподавателя, оформить практические работы, отчеты и подготовиться к их защите; решить задачи. Подготовка к экзамену.				
Всего:			128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Электротехника и электроника»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- лабораторные столы;
- наглядные пособия и стенды для выполнения лабораторных работ: щит электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт) в комплекте с УЗО, «Электрические цепи переменного тока», «Основные законы электротехники», двухлучевой осциллограф, генераторы, вольтметры;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- принтер;
- сканер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1 *Лоторейчук, Е. А.* Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс]: учебник / А.Е. Лоторейчук - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=444811>;

2 *Славинский, А.К.* Электротехника с основами электроники [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.К. Славинский, Туревский И.С. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=494180>;

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Видеокурс «Электротехника и электроника». Форма доступа: www.eltray.com
2. Свободная энциклопедия. Сайт. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org>

3.2.3. Дополнительные источники

1. *Аржанова Т.А.* Электротехника и электроника. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования специальность 190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.

2. *Меренков С.В.* Методическое пособие по организации самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения по дисциплине ОП 03 Электротехника и электроника. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017.

3. *Фуфаева, Л.И.* Электротехника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Фуфаева. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.

4. *Шипачева О.Г.* Фонд оценочных средств ОП 03 Электротехника и электроника. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» 2017.

5. *Шипачева О.Г.* ОП.03. Электроника и электротехника. Методическое пособие по проведению лабораторных занятий специальность 190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей	обучающийся владеет методами расчета основных параметров (напряжения, тока, мощности, сопротивления) простых цепей постоянного и переменного тока; правильно применяет основные расчетные формулы	-практическое занятие; -лабораторная работа;
собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу	обучающийся самостоятельно выполняет сборку электрических цепей постоянного и переменного тока согласно схеме; выполняет измерение тока, напряжения и мощности, сопротивления резистора; демонстрирует проверку целостности цепи.	
пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей	обучающийся правильно измеряет параметры электрической цепи; определяет цену деления приборов; выбирает электроизмерительные приборы и оборудование в соответствии с требованиями технологического процесса.	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях	обучающийся формулирует законы электрических цепей постоянного и переменного тока, магнитных цепей; описывает основы электронной теории строения вещества; приводит классификацию и поясняет магнитные свойства различных материалов, указывает и их применение; излагает теоретические положения работы электрических и магнитных цепей.	-устный опрос; -проверочная работа; -технический диктант; -контрольная работа; -экзамен.
принципы, лежащих в основе функционирования электрических машин и электронной техники	обучающийся поясняет принцип действия электрических машин, трансформатора, свойства и принцип работы диода, транзистора, тиристора;	
методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров	обучающийся поясняет принципы построения электрических цепей, приводит порядок расчета их параметров;	
способы включения электроизмерительных приборов и методов измерения электрических величин	обучающийся характеризует способы включения электроизмерительных приборов в электрическую цепь, перечисляет методы измерения электрических величин	

*Приложение П.12
к ПООП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования для общестроительной отрасли*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.2-ПК 3.4, ПК 3.6 ПК 3.7	- выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.	- технологию металлов и конструкционных материалов; - физико-химические основы материаловедения; - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 25,34,35,36.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	4
лабораторные работы	6
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Технология металлов		40		
Тема 1.1. Основы металловедения	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7	
	Свойства металлов. Физические, химические, механические и технологические свойства металлов. Методы измерения параметров и определения свойств металлов. Основные типы кристаллических решеток			
	В том числе лабораторных работ	2		
	Лабораторная работа № 1 Определение ударной вязкости металлов			
Тема 1.2. Железо-углеродистые и легированные сплавы	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7	
	Аллотропические формы чистого железа, структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов			
	Углеродистые стали и чугуны. Структура, свойства, влияние примесей, классификация, маркировка, область применения на железнодорожном транспорте			
	Основы термической и химико-термической обработки железоуглеродистых сплавов. Виды термической обработки			
	Легированные стали. Классификация, маркировка, легирующие элементы. Твердые сплавы			
	В том числе лабораторных работ			6
	Лабораторная работа № 2 Исследование микроструктуры углеродистых сталей.			2
	Лабораторная работа № 3 Исследование микроструктуры чугунов.			2
Лабораторная работа № 4 Исследование микроструктуры легированной стали	2			
Тема 1.3. Сплавы цветных металлов	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2	
	Свойства сплавов цветных металлов. Сплавы на основе меди: свойства, маркировка по ГОСТу, область применения. Сплавы на основе алюминия: свойства, маркировка по ГОСТу, область применения. Антифрикционные сплавы			
	В том числе лабораторных работ	2		

	Лабораторная работа № 5 Исследование микроструктуры цветных металлов и их сплавов		ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7
Тема 1.4. Способы обработки металлов	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7
	Основы литейного производства, виды обработки металлов давлением, применяемые оборудование и инструмент		
	Виды сварки и резки металлов, оборудование для сварки, виды пайки, характеристики припоев		
	Основы обработки металлов резанием. Процесс резания: режим резания; применяемый инструмент, принципы устройства станков		
	В том числе, практических занятий	2	
Практическое занятие № 1 Выбор марки материала и способа обработки для конкретной детали			
Тема 1.5. Допуски и посадки	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7
	Взаимозаменяемость в производстве. Международная система допусков и посадок. Допуски, посадки. Квалитеты. Система отверстия, система вала		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2 Определение допускаемых размеров сопряженных деталей		
Раздел 2. Материалы, применяемые для ремонта и обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		10	
Тема 2.1. Электротехнические материалы	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7
	Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы: виды, свойства и применение при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		
Тема 2.2. Неметаллические конструкционные и строительные материалы. Полимеры	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7
	Состав, строение и основные свойства полимеров. Способы получения полимеров. Материалы на основе полимеров. Применение полимерных материалов на железнодорожном транспорте		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04

Экипировочные и защитные материалы	Топливо. Минеральные масла. Пластичные смазки. Классификация, марки, применение при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин. Защитные покрытия		ОК 05, ОК 07 ОК 08, ОК 09 ОК 10, ПК 1.2, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 3.2 ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.7
Самостоятельная работа		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная лаборатория «Материаловедение».

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- пресс Бринелля (ТШ);
- пресс Роквелла (ТК);
- муфельная печь;
- твердомер;
- отсчетный микроскоп (лупа);
- маятниковый копер (макет маятникового копра);
- набор измерительного инструмента.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование.

При отсутствии какого-либо оборудования рекомендуется проводить лабораторные работы и практические занятия на предприятии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1 Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для СПО / Р. И. Дедюх. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 169 с

2. *Материаловедение: учебник для СПО / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под ред. Г. Г. Бондаренко.* — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 362 с.

3 Чумаченко Ю. Т. *Материаловедение и слесарное дело: учебник.* — М.: КНОРУС, 2017. — 294 с.

6. *Материаловедение : учебник для СПО / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под ред. Г. Г. Бондаренко.* — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017.

7. *Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для СПО / В. В. Плошкин.* — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017.

8. *Чумаченко, Ю. Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник.* — 2-е изд. — М.: КНОРУС, 2017.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. *Алюминотермитная сварка рельсов [Электронный ресурс] : учебное пособие.* — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на

- железнодорожном транспорте), 2013. Режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58951 — Загл. с экрана.
2. *Бабенко Э.Г., Лукьянчук А.Г.* — Материалы на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013.
 3. *Воронин Н.Н., Зарембо Е.Г.* Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учебн. илл. пособие. - М.: Учебно-метод. центр по образованию на ж.-д. транспорте, 2013.
 4. Все о материалах и материаловедении: Электронный ресурс. Форма доступа: <http://materiall.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. *Андреевский Р.А.* Основы наноструктурного материаловедения. Возможности и проблемы. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014.
2. *Анухин В.И.* Допуски и посадки. 4-е изд. СПб.: Питер, 2008.
3. *Бондаренко Г.Г., Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко.* Основы материаловедения. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014.
4. *Бояджян З.В.* Методическое пособие по организации самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения по дисциплине ОП 04 Материаловедение. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017.
5. *Веселов Е.Л.* Методическое пособие по проведению лабораторных работ и практических занятий по дисциплине ОП.04. Материаловедение. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ» 2016.
6. *Зайцев С.А.* Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов – 3-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2006.
7. *Заплатин В.Н.* Справочное пособие по материаловедению (металлообработка) / В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов; под ред. В.Н. Заплатина. М.: Издательский центр «Академия», 2007.
8. *Ковалев Я.Н.* Физико-химические основы технологии строительных материалов. – М.: Инфра-М, Новое знание, 2016.
9. Материаловедение в машиностроении. Учебник для бакалавров/ Адашкин А.М., В.Н. Климов, А.К. Онегина, Ю.Е. Седов. – М.: Юрайт, 2013.
10. Материаловедение и технология материалов. Учебник. – М.: Юрайт, 2015.
11. *Солнцев Ю.П., С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин.* Материаловедение. Учебник. – М.: Academia, 2013.
12. *Соколова Е.Н.* Материаловедение. Контрольные материалы. М.: Издательский центр «Академия», 2010.
13. Справочник сварщика : учебное пособие / В.В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
-выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения	-выполняет задание по подбору материала для применения в заданных условиях; - оценивает степень соответствия выбранных материалов заданным условиям применения;	оценка выполнения лабораторных и практических занятий
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
технология металлов и конструкционных материалов;	-поясняет термины и определения по технологии металлов и конструкционных материалов; -перечисляет способы получения металлов, сплавов и конструкционных материалов; -знает обозначения легирующих элементов в сталях; маркировку металлов, сплавов и различных материалов согласно стандартов на их изготовление; -понимает основы технологии получения новых конструкционных композиционных материалов с заданными свойствами	все виды опроса, тестирование, практические задания
-физико-химические основы материаловедения;	-характеризует агрегатные состояния веществ и их зависимость от внешних условий; -применяет основы молекулярно-кинетической теории строения веществ для объяснения физических свойств веществ (сжимаемость, пластичность, твердость, текучесть и т.п.); -поясняет отличия между аморфными и кристаллическими веществами; - объясняет аллотропические превращения в металлах при их нагреве и охлаждении;	
строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;	-знает виды и строение кристаллических решеток веществ, приводит классификацию дефектов кристаллических решеток металлов и причины их появления; -знает основные типы кристаллических решеток; -объясняет влияние примесей на свойства металлов и сплавов; влияние примесей и легирующих элементов на аллотропические превращения и свойства металлов и сплавов; -поясняет структурную организацию в стеклах и полимерах; -знает методы структурного и химического анализа материалов; методы измерения и контроля заданных параметров по качеству	

	материала (антикоррозионная стойкость, направления рисков), механических свойств (твердость) и шероховатости поверхности детали;	
свойства металлов, сплавов, способы их обработки;	-приводит классификацию сплавов и методов их получения; - приводит технологические свойства материалов, перечисляет способы их обработки;	
допуски и посадки;	-понимает систему допусков для изделий из металлов и неметаллов, полученных литьем, ковкой или штамповкой; -знает отличия расположения полей допусков и способы получения посадок в системе отверстия и системе вала; - знает установленный ЕСКД порядок указания на рабочих чертежах шероховатость поверхности, качества точности, посадок и полей допусков, допускаемых отклонений взаимного расположения поверхностей и их форм	
-свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;	-приводит классификацию электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - приводит примеры применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; -знает характеристики и области применения волокнистых металлокомпозиционных материалов на основе алюминия, магния, титана, вольфрама, никеля и их соединений;	
виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.	-приводит классификацию топливно-смазочных материалов, защитных покрытий и способы их нанесения; - перечисляет свойства топливно-смазочных и защитных материалов.	

Приложение П.13
к ПООП по специальности
*23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования для общестроительной отрасли*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ» МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.2 -ПК 3.7	– применять стандарты качества для оценки выполненных работ; – применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации.	– основные понятия и определения метрологии и стандартизации; – основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 25,34,35,36.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	20
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Метрология		14	
Тема 1.1. Основные понятия в метрологии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятия величины, единицы физической величины, системы единиц (СИ), основные и дополнительные единицы СИ. 2. Возникновение и значение метрологии.</p>	4	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.1;1.2; 2.2; 2.3; 3.5-3.7
Тема 1.2. Средства измерений	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Средства и методы измерений. 2. Метрологические характеристики средств измерений. 3. Поверка и калибровка средств измерений.</p> <p>В том числе практических занятий Выбор измерительного средства для определения параметров с требуемой точностью.</p>	6	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.1;1.2; 2.2;2.3 3.5-3.7
Тема 1.3. Государственная метрологическая служба	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Структура Государственной метрологической службы. 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». 3. Ответственность за нарушение законодательства по метрологии</p>	4	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.1;1.2; 2.2;2.3

Раздел 2. Стандартизация		44	
Тема 2.1. Система стандартизации	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.1;1.2; 2.2; 2.3
	1.Основные понятия стандартизации. 2.Государственная система стандартизации (ГСС). 3.Организационно-методические стандарты. 4.Правовое регулирование стандартизации. 5.Федеральный Закон «О техническом регулировании».		
Тема 2.2. Нормативная документация	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.3;2.4;3.2; 3.3; 3.7; 3.4
	1.Понятие нормативного документа (НД). 2.Стандарты, технические регламенты, технические условия и другие нормативные документы. 3.Стандарты Международной организации по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК).		
	В том числе практических занятий Подбор необходимых нормативных документов по Указателю государственных или отраслевых стандартов.	2	
Тема 2.3. Общетехнические стандарты	Содержание учебного материала	18	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.3;2.4;3.2; 3.3;3.4
	1.Назначение, цели, структура и содержание общетехнических стандартов 2. Основные понятия о допусках и посадках. 3.Допуски шпоночных и шлицевых соединений. 4. Допуски на зубчатые колеса. 5.Допуски формы и расположения поверхностей.		
	В том числе практических занятий		
	Решение задач по системе допусков и посадок	2	
	Изучение и определение допусков и посадок гладких цилиндрических соединений	2	

	Изучение и определение допусков и посадок подшипников качения	2	
	Изучение и определение допусков резьбовых соединений	2	
	Изучение и определение шероховатости поверхностей	2	
Тема 2.4 Качество продукции	Содержание учебного материала	6	ОК 01 - ОК 11 3.5-3.7
	1.Понятие о качестве продукции. 2.Показатели качества продукции. 3.Системы управления качеством (ИСО 9001, 9002, 9003).		
	В том числе практических занятий Определение показателей качества продукции экспертным или измерительным методами.	2	
Тема 2.5 Правила и документы системы подтверждения соответствия РФ	Содержание учебного материала:	8	ОК 01 - ОК 11 ПК 1.3;2.4;3.2; 3.3; 3.7; 3.4
	1.Цели и принципы системы подтверждения соответствия РФ. 2.Законодательное и нормативная база.		
	В том числе практических занятий Анализ схем системы подтверждения соответствия продукции, предусмотренных российскими правилами, на соответствие рекомендациям ИСО и МЭК	4	
Самостоятельная работа		2	
	Всего	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрология и стандартизация»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины «Метрология и стандартизация»;
- техническая документация;
- средства измерений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование;
- принтер;
- сканер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. *Аристов А.И.* Метрология, стандартизация и сертификация. 2013.
2. //«Главный метролог».
- 3.//«Законодательная и прикладная метрология».
4. Метрология, стандартизация и сертификация / И.А. Иванов, С.В. Ушуев, А.А. Воробьев, Д.П. Кононов. – М.: ОИЦ «Академия», 2011.
5. //«Мир измерений».
- 6.//«Советник метролога».
- 7.//«Стандарты и качество».

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии:
<http://www.gost.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
2. Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «О защите прав потребителей».
3. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ (в ред. от 30.12.2009 г.) «О техническом регулировании» (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 28.09.2010 № 243-ФЗ).
4. ГОСТ Р 8.417–2002. «ГСИ. Единицы измерения физических величин».
5. ГОСТ Р 2.105–1995. «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам», (в ред. 2006 г.).
6. ГОСТ Р 2.111–68. «ЕСКД. Нормоконтроль» (в ред. 2006 г.).
7. ГОСТ 1.12–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.
8. ГОСТ Р 1.0–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. М.: Изд-во стандартов, 2005.
9. ГОСТ Р 51000.4–2008. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий. М.: Изд-во стандартов, 2008.

10. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 Системы менеджмента качества.
11. ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения.
12. ГОСТ 8.315-97. Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения.
14. ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002. Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Ч. 1. Основные положения и определения.
15. ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений.
16. Правила по проведению сертификации в РФ (утв. Постановлением Госстандарта России от 10.05.2000 г. № 26)
17. *Бисерова В.А.* Метрология, стандартизация и сертификация. Конспект лекций / В.А. Бисерова. – М.: Эксмо, 2007.
18. *Дубовой Н.Д.* Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учеб. Пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. – М.: ИД «Форум: ИНФРА – М», 2009.
19. *Дубровин И.Н.* Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине ОП.05. Метрология и стандартизация. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016.
20. *Зайцев С.А.* Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении. М.: Академия, 2009.
21. *Клевлеев В.М., Попов Ю.П., Кузнецова И.А.* Метрология, стандартизация, сертификация. М.: Форум-Инфра-М, 2003.
22. *Крылова Г.Д.* Основы стандартизации, сертификации и метрологии. М.: Юрайт, 2001.
23. *Лифиц И.М.* Основы стандартизации, метрологии и сертификации. М.: Юрайт, 2008.
24. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник /Под ред. Проф. А.С. Сигова – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2007.
25. *Сергеев А.Г.* Метрология: М.: Логос, 2009.
26. *Яночкина С.А.* Метрология и стандартизация. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования специальность 190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии требованиями стандартов;	обучающийся оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с алгоритмом	оценка на практических занятиях
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	обучающийся характеризует виды документов (сертификат соответствия при обязательной сертификации; сертификат соответствия при добровольной сертификации, декларация о соответствии); демонстрирует на практике способы их применения	
- использовать основные положения стандартизации в профессиональной деятельности;	обучающийся применяет основные положения стандартизации в профессиональной деятельности;	
- применять стандарты качества для оценки выполненных работ;	обучающийся применяет правила оформления сертификата соответствия при обязательной и добровольной формах сертификации анализирует маркировку продукции, как одного из показателей качества	
- применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации.	- применяет основные правила закона «О защите прав потребителей» и ГОСТ.	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;	обучающийся знает и понимает, а также сможет расшифровать ключевые понятия по техническому регулированию: метрологии, стандартизации, с использованием формулировок согласно ФЗ РФ «О техническом регулировании».	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и контрольной работе, ответов на контрольные вопросы
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	обучающийся знает и понимает, а также сможет воспроизвести классификацию нормативных документов по стандартизации, классификацию стандартов по видам и категориям, основные положения основополагающих стандартов разных категорий.	

Приложение П.14
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 06 СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Структура транспортной системы» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Структура транспортной системы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1-ПК 2.3, ПК 3.1-ПК 3.4, ПК 3.8	- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог.	- общие сведения о транспорте и системе управления им; - климатическое и сейсмическое районирование территории России; - организационную схему управления отраслью; - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; - классификацию транспортных средств; - средства транспортной связи; - организацию движения транспортных средств.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 13-39.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	22
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала: 1.Содержание дисциплины и её задачи. Связь с другими дисциплинами.	2	ОК 01, ОК 11
Раздел 1. Транспортные системы РФ, основные направления развития		18	
Тема 1.1. Общие сведения о транспорте. Система управления транспортом	Содержание учебного материала:	16	ОК 01-ОК 11 ПК-3.3
	1.Транспортные системы как необходимое условие функционирования и развития хозяйственных и социальных систем. Особенности транспортного процесса, осуществляемого с участием нескольких видов транспорта.		
	2.Экспедиторская деятельность в транспортной логистике. Субъекты транспортно-экспедиционного обслуживания. Классификация транспортно-экспедиторских услуг.		
	3.Сущность и содержание логистики транспортно-экспедиторских услуг. Логистический подход к организации транспортно-экспедиторской деятельности. Структура транспортно-экспедиторского обслуживания.		
	4.Понятие магистрального вида транспорта. История возникновения и развития, техническая платформа, подвижной состав, основные технологии перевозок, системы управления и обеспечение безопасности.		
	5. Понятие транспортных систем. Промышленные транспортные системы. Новейшие транспортные системы и технологии. Классификация грузовых автомобилей.		
	6.Особенности транспортного процесса, осуществляемого с участием нескольких видов транспорта. Назначение специального транспорта.		
	7.Взаимодействие видов транспорта. Технический, технологический, экономический и организационно-управленческие аспекты взаимодействия. Транспортные узлы и терминалы		
	8.Основные показатели, характеризующие работу транспорта. Основные элементы транспортных систем. Понятие транспортного процесса. Терминальные перевозки. Организация перевозок АТ.		
	9.Классификация автомобильных перевозок. Организация перевозок грузов. Транспортный процесс перевозок грузов.		
В том числе, практических занятий	10		
Практическое занятие № 1 Выполнение задания по изучению транспортного оборудование ремонтных мастерских и заводов	4		

	Практическое занятие № 2 Выполнение задания по изучению конструкции пневмотранспорта	4	
	Практическое занятие № 3 Выбор подвижного состава	2	
Раздел 2 Основные показатели характеризующие работу транспорта		16	
Тема 2.1. Понятие транспортных систем	Содержание учебного материала	16	ОК 01-ОК 11 ПК-3.3
	1.Объемные показатели перевозочной работы. Показатели качества технической работы транспорта. Показатели экономической эффективности работы. Показатели развития транспортной сети.		
	2.Критерии выбора вида транспорта. Понятие критерия доступности территории, срочности и экономической эффективности доставки грузов.		
	3. Выбор вида транспорта. Грузопотоки и грузооборот.		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 4 Выполнение задания по расчету количества транспортных средств. Организация и планирование перевозок	4	
Практическое занятие № 5 Выполнение задания по составлению плана перевозок.	4		
	Практическое занятие № 6 Составление графика движения автомобиля.	2	
Раздел 3 Транспортная система и транспортный процесс		10	
Тема 3.1. Транспортная логистика	Содержание учебного материала	10	ОК 02, ОК 11 ПК 1.1
	1.Элементы транспортного процесса. Техничко-эксплуатационные показатели работы грузового автомобильного транспорта. Производительность подвижного состава. Логистика отправки грузов. Обслуживание в пути следования груза. Логистика приемки грузов.		
	2.Понятие о технологии транспортного производства. Значение технологии для эффективного функционирования транспортного процесса. Разработка транспортно-технологической схемы доставки груза.		
	3.Логистика отправки грузов. Информационная логистика. Значение информации в логистике. Информационные логистические системы. Построение и функционирование информационных логистических систем.		
	4.Уровень логистического обслуживания. Критерии качества логистического обслуживания.		
5.Объективный характер взаимодействия транспорта с окружающей средой и обществом. Компромисс позитивного и негативного воздействий. Ресурсный, экологический и социальный аспекты взаимодействия.			
Раздел 4 Транспортный контроль		8	
Тема 4.1 Транспортный	Содержание учебного материала	8	ОК 01-ОК 11, ПК1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.8
	1. Статус Российской транспортной инспекции. Полномочия в сфере транспортного контроля		

контроль, осуществляемый Ространсинспекцией	2.Подведомственность дел об административных правонарушениях Российской транспортной инспекции		ПК 3.1,ПК 3.3, ПК 3.4
	3.Транспортный контроль за осуществлением международных автомобильных перевозок		
Тема. 4.2 Контроль за соблюдением Правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, осуществляемый ГИБДД	Содержание учебного материала		
	Контроль за соблюдением Правил дорожного движения		
	Контроль за конструкцией и техническим состоянием транспортных средств, находящихся в эксплуатации		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7Выполнение задания по оформлению европротокола при ДТП	2	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Структура транспортной системы»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты и модели сооружений, устройств железнодорожного пути и железнодорожного подвижного состава; контактной сети, устройств СЦБ;
- наглядные пособия;
- учебно-справочная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Миротин, Л.Б. Транспортная логистика. – М. : Экзамен, 2014.

2. Троицкая, Н.А. Единая транспортная система / Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков. –

М.: Академия, 2014.

. Яночкина С.А. Фонд оценочных средств ОП 06 Структура транспортной системы. ФГБУ ДПО «УМЦ», 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог	обучающийся знает и сможет самостоятельно проанализировать принципы действия локомотивов; может определить по внешнему виду тип и назначение вагонов, перечислить и объяснить их характеристики; различить типы тормозов и определить назначение железнодорожно-строительных машин	Экспертная оценка на теоретических и практических занятиях.
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- общие сведения о транспорте и системе управления им	обучающийся знает и сможет самостоятельно проанализировать структуру управления железнодорожным транспортом, общие обязанности работников железнодорожного транспорта	Тестирование. Экспертная оценка на теоретических занятиях.
- климатическое и сейсмическое районирование территории России	обучающийся знает и сможет самостоятельно применить на практике знания климатического и сейсмического районирования территории России; трассы, плана и профиля железнодорожного пути; о	

	<p>назначениях и видах элементов нижнего, верхнего строений железнодорожного пути; об устройствах железнодорожного пути в прямых и кривых участках; о соединениях и пересечениях железнодорожных путей</p>	
<p>- организационную схему управления отраслью</p>	<p>обучающийся знает и сможет самостоятельно применить на практике знания о классификации и назначении отдельных пунктов; о классификации железнодорожных станций; о специализации железнодорожных путей; о нумерации железнодорожных путей и стрелочных переводов; о схемах железнодорожных станций; о содержании технико-распорядительного акта железнодорожных станций.</p>	
<p>- технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта</p>	<p>обучающийся знает и сможет самостоятельно применить на практике знания о назначениях и видах устройств автоматики и телемеханики; о принципах действия автоматической и полуавтоматической блокировки, диспетчерской централизации; о классификации сигналов, светофоров; о видах связи; о функциях и задачах информационно-вычислительной системы железнодорожного транспорта</p>	
<p>- классификацию транспортных средств</p>	<p>обучающийся знает и сможет самостоятельно применить на практике знания классификации тягового железнодорожного подвижного состава и основных сооружений и устройств, организации работы локомотивного хозяйства; классификации вагонов и основных элементов, основных сооружений и устройств, организации работы вагонного хозяйства; классификации, типов и назначения специального железнодорожного подвижного состава; сроков контроля состояния и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; путевого электрического и пневматического инструмента; правил контроля за соблюдением технологической дисциплины при выполнении технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	
<p>- средства транспортной связи</p>	<p>обучающийся знает и сможет самостоятельно применить на практике знания: о назначениях и видах устройств автоматики и телемеханики; о принципах действия автоматической и полуавтоматической блокировки, диспетчерской централизации; о классификации сигналов, светофоров; о видах связи; о функциях и задачах информационно-вычислительной системы железнодорожного транспорта</p>	

<p>- организацию движения транспортных средств</p>	<p>обучающийся знает и сможет самостоятельно применить на практике знания о назначениях и классификации графиков движения поездов; о плане формирования поездов; о работе поездного диспетчера; о требованиях нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог; о правилах ведения учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	
--	---	--

Приложение П.15
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И
КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности / адаптивные информационные и коммуникационные технологии» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 9, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1-ПК 3.4	– использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – моделирование и прогнозирование профессиональной деятельности.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 1-12,14,25,33,35.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	28
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме диф.зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		16	
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Технические средства реализации информационных систем. Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности. Понятие «периферийное устройство», виды периферийных устройств. Правила подключения периферийных устройств к ПК. Понятие «программное обеспечение», виды программного обеспечения. Назначение и состав базового (системного) программного обеспечения. Назначение и состав программного обеспечения прикладного характера. Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности	8	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Понятие информационной системы Структура информационной системы Классификация и виды информационных систем Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности. Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности Схема разработки информационной системы	8	ОК 2. ОК 9. ПК 3.3
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		42	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	20	ОК 01-ОК 03

Графический редактор Компас 3D, AutoCAD.	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D", AutoCAD. Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D", AutoCAD.		ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3	
	В том числе, практических занятий	10		
	Практическое занятие № 1. Работа со слоями и текстом. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2		
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали. Использование привязок. Простановка размеров.	2		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали по сетке.	2		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали. Построение с помощью вспомогательных линий.	2		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х мерной модели деталей	2		
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	22	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК3.4	
	Особенности построения планировки производственного участка, зоны ТО или ТР.			
	В том числе, практических занятий	18		
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и инвентаря входящих в состав производственного участка или зоны, простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.	2		
	Практическое занятие № 7. Размещение на чертеже оборудования, инвентаря и спецификации. Оформление планировки в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Практическое занятие № 8. Выполнение чертежа планировки поста для ремонта и обслуживания машин в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Практическое занятие № 9. Составление спецификации оборудования и экспликации в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Практическое занятие № 10. Выполнение чертежа конструкторской части в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Практическое занятие № 11. Создание схемы или технологической карты ремонта строительной дорожной машины	2		
	Практическое занятие № 12. Создание плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Практическое занятие № 13. Создание планировки зоны ТО и ТР в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Практическое занятие № 14. Создание планировки мастерской для ремонта и обслуживания дорожных машин в программе Компас или AutoCAD.	2		
	Самостоятельная работа	2		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, стенды, презентации (в электронном виде)).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и подключением к ЛВС с выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов.— М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с.

2. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Плотникова, Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учебное пособие для ссузов / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 124 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=760298>

2. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс]: Учебник для студентов ссузов/ Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=768749>

Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы

Приложение П.16
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ /
СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ**

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности / социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4	- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; - 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)	<input type="checkbox"/> права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 1-12, 15,16,17,18,26,31-33.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы гражданского права РФ		8	
Тема 1.1. Понятие, источники и принципы гражданского права РФ	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие положения об объектах и субъектах гражданского права. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности (порядок создания, реорганизации и ликвидации субъектов предпринимательской деятельности)</p>	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06
Тема 1.2. Общее положение о договоре	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие, значение и содержание договора. Классификация договоров. Заключение договора. Основания для изменения и расторжения договора. Перечень основных договоров, предусмотренных ГК РФ</p>	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06
Тема 1.3. Отдельные виды обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие положения договора аренды: договор проката, аренда транспортных средств, зданий и сооружений, предприятий и финансовая аренда. Общие положения договора подряда: договоры бытового, строительного подряда, подряд на выполнение проектных и изыскательских работ, подрядные работы для государственных нужд. Транспортные договоры: договоры перевозки грузов, перевозки пассажиров и договор транспортной экспедиции. Кредитные и расчетные обязательства: договор займа, кредитный договор, факторинг (договор под уступку денежного требования), договоры банковского вклада и банковского счета, расчетные обязательства. Договор поручения. Договор возмездного оказания услуг</p>	4	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ПК 3.1
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Составление договоров по отдельным видам обязательств (по выбору) в гражданском праве		

Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности		10	
Тема 2.1. Нормативные акты и нормативные документы	Содержание учебного материала	6	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.4,
	Конституция РФ. Гражданский кодекс РФ. Гражданско-процессуальный кодекс РФ. ФЗ «Об охране окружающей среды». ФЗ «О пожарной безопасности». ФЗ «О техническом регулировании». Закон РФ «О защите прав потребителей»		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2 Работа с нормативно-правовыми актами, составление таблицы отличий в правовом регулировании деятельности отраслей транспорта		
Тема 2.2. Закон РФ «О защите прав потребителей». Общие положения. Государственная и общественная защита прав потребителей	Содержание учебного материала	6	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4
	Право потребителя на получение информации о товаре, работах и услугах. Ответственность за непредоставление потребителю необходимой информации о товаре, работах и услугах. Нормы о защите прав потребителей		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3 Решение задач по теме: «Удовлетворение требований потребителей в добровольном и судебном порядке»		
	Практическое занятие № 4 Решение задач по тем: «Составления иска в суд общей юрисдикции. Обеспечение иска.» ГПК РФ, глава 11,12		
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых отношений		14	
Тема 3.1. Правовое регулирование трудового договора. Понятие трудового договора	Содержание учебного материала	4	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4
	Понятие, принципы, функции и источники трудового законодательства. Содержание трудового договора. Заключение трудового договора. Основания для изменения и прекращения трудового договора		
Тема 3.2. Дисциплинарная и материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4
	Понятие и условия возникновения материальной ответственности. Виды материальной ответственности работника за ущерб, причиненный имуществу работодателя. Материальная ответственность работодателя перед работником. Порядок взыскания ущерба. Понятие дисциплинарного проступка. Виды дисциплинарных взысканий и порядок их наложения. Другие виды ответственности (гражданско-правовая, административная, уголовная)		

	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5 Решение задач по теме: «Дисциплинарная и материальная ответственность работников транспорта»		
Тема 3.3. Трудовые споры и порядок их разрешения	Содержание учебного материала	8	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4
	Законодательство о трудовых спорах. Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Возложение ответственности на должностное лицо, виновное в увольнении работника		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6 Составление трудового договора в соответствии с действующим законодательством (срочный, бессрочный)		
Раздел 4 Основы административного права		2	ОК 1 – 9
Тема 4.1 Административные правонарушения и административная ответственность	Сущность, предмет и метод административного права. Понятие и признаки административной ответственности. Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения.	2	ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.4
Самостоятельная работа		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- раздаточный материал: первоисточники и основные нормативно-правовые акты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания²²

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г.
2. Федеральный закон от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» (ГК РФ). Ч. 1 (действующая редакция).
3. Федеральный закон от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» (ГК РФ). Ч. 2 (действующая редакция).
4. Федеральный закон от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» (ГК РФ). Ч. 3 (действующая редакция).
5. Федеральный закон от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» (ГК РФ). Ч. 4 (действующая редакция).
6. Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации» (действующая редакция).
7. Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» (КОАП РФ) (действующая редакция).
8. Федеральный закон от 14.11.2002 г. № 138-ФЗ «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» (действующая редакция).
9. Федеральный закон от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ «Уголовный кодекс Российской Федерации» (УК РФ) (действующая редакция).
10. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
11. Федеральный закон от 24.07.2002 г. № 95-ФЗ «Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» (АПК РФ) (действующая редакция).

²² Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО СПО, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

12. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» (действующая редакция).
13. Закон РСФСР от 22.03.1991 г. № 948-1 «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» (действующая редакция).
14. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
15. Федеральный закон от 17.08.1995 г. № 147-ФЗ «О естественных монополиях».
16. Федеральный закон от 20.04.1996 г. № 36-ФЗ «О занятости населения в Российской Федерации».
17. Сборник кодексов Российской Федерации. М.: Юридическая литература, 2009.
18. Сборник законов Российской Федерации. М.: Юридическая литература, 2009.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Все о праве. Форма доступа: www.allpravo.ru
2. Официальный сайт Консультант плюс. Форма доступа: www.consultant.ru
3. Официальный сайт Гарант. Форма доступа: www.garant.ru
4. Официальный сайт Российского Государственного Университета. Юриспруденция. Форма доступа: www.alleng.ru
5. Юридический портал Канал Юристы Форма доступа: www.lawcanal.ru
6. Юридическое образование в помощь студенту. Форма доступа: www.law-education.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. *Булдакова Ю.А.* Методическое пособие «Методика организации самостоятельной работы студентов очной формы обучения по дисциплине ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности». ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016.
2. *Гончар О.Г.* Фонд оценочных средств ОП 08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018.
3. *Егизаров В.А.* Транспортное право: Учебник. М.: Юстицинформ, 2007.
4. *Клюка А.Е.* Правовое обеспечение профессиональной деятельности на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
5. *Комментарий к Уставу железнодорожного транспорта РФ.* М.: Контракт, 2004.
6. *Кувшинова Л.В., Стрыгина Т.Г.* Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016.
7. *Румынина В.В.* Правовое обеспечение профессиональной деятельности. М.: Издательский центр «Академия», 2013.
8. *Рябова Н.В.* Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования специальность 190629 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; - осуществлять профессиональную 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) 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; - излагает материал последовательно и правильно. 	<p>экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, решения задач</p>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ) 		<p>Устный опрос, экспертное наблюдение на практических занятиях, решение задач, тестирование</p>

Приложение П.17
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 09 ОХРАНА ТРУДА

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 11 ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; - использовать экобиозащитные и противопожарные средства;	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии).

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 3,7,9,10,20,21,34,37.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	4	5
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.		8	
Тема 1.1. Основы трудового законодательства.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Основные термины и определения. 2. Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Права и гарантии прав работников в области охраны труда. 3. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ. 4. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Содержание основных СНиПов, способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. 5. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля. 	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система управления охраной труда на предприятии. 2. Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Рациональная организация рабочих мест. Содержание инструкций по охране труда. 3. Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности, а также за нарушения режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды. Целевые инструктажи и порядок их оформления. 4. Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективным договором, а также чинивших препятствия в деятельности представителей государственного и общественного надзора и контроля. 5. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда. 6. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности. 	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
Тема 1.3. Анализ	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК11,

производственно о травматизма и профессиональных заболеваний.	1. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. 2. Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний. 3. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Особенности расследования групповых несчастных случаев и несчастных случаев с тяжелым исходом. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем и обязанности работодателя. 4. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний. Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего.		ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Оформление акта несчастного случая формы Н-1		
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.		16	
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда».	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	1. Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. 2. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. 3. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. 4. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.		
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	1. Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Контроль над состоянием воздушной среды. 2. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебочных заводах и растворобетонных узлах 3. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции.		
	В том числе, практических занятий	4	
Практическое занятие № 2,3 Расчет параметров принудительной вентиляции.			ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
Тема 2.3. Производственное освещение.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	1. Понятие рационального освещения. Светотехнические характеристики света. Требования к системам освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Организация освещения в рабочей зоне. Источники искусственного освещения: достоинства и недостатки, области применения.		

	<p>2. Основы расчета естественного и искусственного освещения.</p> <p>3. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты.</p> <p>4. Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 4,5 Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ.</p>	4	
<p>Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственное излучение.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства.</p> <p>2. Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность их совместного воздействия. Методы борьбы с шумом.</p> <p>3. Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на человека, их нормирование.</p>	2	<p>ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4</p>
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.		12	
<p>Тема 3.1. Электробезопасность</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.</p> <p>2. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты.</p> <p>3. Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электроопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества.</p> <p>4. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 6,7 Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.</p>	6	<p>ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4</p>
		4	
<p>Тема 3.2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Грузоподъемные краны. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию кранов. Правила безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Техническое освидетельствование; возможные неисправности, методы их предупреждения и устранения. Устойчивость стреловых кранов. Порядок обучения машинистов и стропальщиков.</p> <p>2. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Правила строповки и обвязки грузов. Организация складских площадок и правила складирования грузов. Требования безопасности к грузозахватным средствам и приспособлениям. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств на краю откосов, котлованов, траншей, в опасной и охранной зоне линий электропередач (ЛЭП).</p> <p>3. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое</p>	2	<p>ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4</p>

	освидетельствование сосудов. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.		
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин.	Содержание учебного материала Требования и правила безопасности эксплуатации самоходного специального подвижного состава Требования и правила безопасности эксплуатации железнодорожно-строительных машин.	4	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов.		6	
Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	Содержание учебного материала 1. Виды технологического оборудования, область его использования. Проявление опасных и вредных факторов, при работе технологического оборудования. Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами. Автоматизация, роботизация и механизация производственных процессов, как одно из важнейших средств безопасности труда. Рациональное размещение оборудования. 2. Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Безопасное ведение работ при определении технического состояния систем и механизмов. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Герметичность оборудования. Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. 3. Требования безопасности при работе ручным электро-пнеumo-гидроинструментом при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.	4	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования.	Содержание учебного материала 1. Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов. 2. Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна и верхнего строения пути. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог. 3. Безопасная работа вблизи линии электропередач, газопроводов и других коммуникаций. Специальные требования охраны труда при организации работ в особо сложных условиях. Обеспечение безопасности движения транспортных средств при производстве работ. Средства индивидуальной защиты, используемые при производстве работ.	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
Раздел 5. Основы пожарной профилактики		6	

Тема 5.1. Пожарная безопасность	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-ОК11, ПК1.1-1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, 3.4
	1. Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы. 2. Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов. 3. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. 4. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта.		
	В том числе, практических занятий	4	
Практическое занятие № 8,9 Разработка плана эвакуации для участка работ. Расчет количества первичных средств пожаротушения. Исследование действия первичных средств пожаротушения.			
Самостоятельная работа		2	
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- измерительные приборы и оборудование: анемометр чашечный, гигрометр, барометр-анероид, психрометр, метеометр, люксметр, комплект для измерения электромагнитных излучений;
- манекен-тренажер для реанимационных мероприятий;
- образцы средств индивидуальной защиты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Купаев В.И., Рассказов С.В. Радиационная безопасность на объектах железнодорожного транспорта: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. —576 с. Режим доступа: <http://umcздт.ru/books/46/225965/> - Загл. с экрана.

2. Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. - Режим доступа: <http://umcздт.ru/books/46/225596/> - Загл. с экрана.

Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – М.: Юрайт, 2018. – 330с. – Режим доступа: <https://bibli-online.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; - правила безопасности при производстве работ 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации; - демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ 	<ul style="list-style-type: none"> различные виды устного и письменного опроса, экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий,
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать экобиозащитную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять средства индивидуальной защиты; - применять безопасные методы выполнения работ 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности; - демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники; - своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма, - грамотно применяет средства индивидуальной защиты; - выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ 	<ul style="list-style-type: none"> экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, решения задач

Приложение П.18
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10	<p>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>- применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских</p>	<p>- 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;</p> <p>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>- основы военной службы и обороны государства;</p> <p>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;</p> <p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении</p>

должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	---

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
 ЛР 3,7,9,10,20,21,34,37.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (если предусмотрено)	32
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Гражданская оборона		18	
Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	<p>Содержание учебного материала Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России). История её создания. Центральная задача МЧС России. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи. Структура и органы управления. Режимы функционирования. Силы и средства</p>	2	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 3.2.
Тема 1.2 Организация гражданской обороны (ГО)	<p>Содержание учебного материала Организация ГО, цели и задачи. Структура и органы управления ГО. Силы ГО. Железнодорожная транспортная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. (ЖТС ЧС). Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения</p> <p>В том числе, практических занятий</p>	6	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 3.2.
	Практическое занятие № 1 Разработка плана мероприятий по защите людей от оружия массового поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	4	
	Практическое занятие № 2 Оценка устойчивости работы действующего объекта экономики в ЧС. Проведение основных мероприятия по повышению устойчивости работы объекта	2	
Тема 1.3 Защита населения и территории при стихийных бедствиях	<p>Содержание учебного материала Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах</p>	2	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 3.2.

Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 3.2.
	Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте		
Тема 1.5 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 3.2.
	Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3 «Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара и пользовании средствами пожаротушения»		
Тема 1.6 Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 07
	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Потенциальные опасности и их последствия в быту, производственной обстановке и природной среде. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.		
Раздел 2. Основы военной службы		48	
Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	4	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 3.1
	Состав и организационная структура Вооружённых Сил Виды Вооружённых Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальности СПО. Система руководства и управления Вооружёнными Силами Воинская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом Порядок прохождения военной службы. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы		

Тема 2.2 Уставы Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	10	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 2.4
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части Военнослужащие и взаимоотношения между ними Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих Суточный наряд роты Воинская дисциплина Караульная служба. Обязанности и действия часового		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4 Отработка действий лиц суточного наряда по роте в различных ситуациях. Практическое занятие № 5 Отработка действий часового и порядка применения оружия в различных ситуациях.		
Тема 2.3 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	14	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 3.1
	Строй и управление ими Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте Построение и отработка движения походным строем		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие № 6 Отработка строевой стойки и поворотов на месте.	2	
	Практическое занятие № 7 Отработка движения строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте, повороты в движении.	2	
	Практическое занятие № 8 Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2	
	Практическое занятие № 9 Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	2	
Тема 2.4 Огневая подготовка	Содержание учебного материала	6	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.3
	Назначение, боевые свойства и устройство автомата. Работа частей и механизмов. Уход за стрелковым оружием, хранение и бережение. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия		
	В том числе, практических занятий:	4	
	Практическое занятие №10 Выполнение неполной разборки и сборки автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	
Практическое занятие № 11 Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2		
Тема 2.5 Медико-	Содержание учебного материала	14	

санитарная подготовка	Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания Первая помощь при ожогах Первая помощь при поражении электрическим током Первая помощь при утоплении Первая помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании Первая помощь при отравлениях Первая помощь при клинической смерти		ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.3
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 12 Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.	2	
	Практическое занятие № 13 Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	2	
	Практическое занятие № 14 Наложение шины на месте перелома, транспортировка пораженного.	2	
	Практическое занятие № 15 Отработка на тренажере непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.	2	
Самостоятельная работа	4		
Всего:	68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- методические материалы по дисциплине;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО),
- огнетушители порошковые, пенные, углекислотные (учебные);
- средства индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз, респиратор, общевойсковой защитный костюм;
- общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут;
- дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- средства первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет;
- жгут кровоостанавливающий;
- аптечка индивидуальная;
- комплект противоожоговый;
- учебные автоматы;
- тренажер для оказания первой медицинской помощи при отсутствии дыхания и сердцебиения;

техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учебник / Э.А. Арустамов. – М.: Дашков и К, 2016. – 448 с.
2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст]: Учебник / С.В. Белов. – М.: Юрайт, 2013. – 681 с.

3. Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности Учебное пособие. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. – 263 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др.; под ред. Э.А. Арустамов. - 19-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 448 с. То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375807>

2. Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник [Электронный ресурс] / М.: КноРус, 2014. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252192>

3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. СПО. - М.: Кнорус, 2016- <http://www.book.ru/book/918804>

4. Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности. (Электронный ресурс):. Учебные пособия—Электрон. дан. —М.: УМЦ ЖДТ, 2015

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– 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	– способность раскрыть основное содержание плана работы комиссии по повышению устойчивости работы автотранспортного предприятия в чрезвычайных ситуациях и порядок действий при угрозе совершения террористических актов, обнаружение взрывчатых устройств, попадании в заложники	Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических работ; выполнения проверочных работ, выполнения индивидуальных заданий
– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	– точность и правильность выбора характеристик основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации	
– основы военной службы и обороны государства	– способность изложить содержание основ военной службы, пояснить необходимость укрепления обороны государства в современных условиях	

– задачи и основные мероприятия гражданской обороны	– правильность классификации основных мероприятий гражданской обороны и способов защиты населения, работников автомобильного транспорта от оружия массового поражения	
– способы защиты населения от оружия массового поражения	– правильность классификации способов защиты населения, работников автомобильного транспорта от оружия массового поражения	
– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	– способность применить (при необходимости) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	
– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке	– способность пояснить организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё по контракту	
– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	– точность и правильность характеристики основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	
– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	–результативность раскрытия области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	
– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	– способность изложения порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим в различных ситуациях	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	– способность объяснить порядок выполнения защитных мероприятий для работающих и населения при возникновении опасностей различных видов и дать анализ их последствий	Оценка результатов выполнения практических занятий

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	– результативность по нормативам при пользовании средствами индивидуальной и коллективной защиты, применении огнетушителей (учебных)	
– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	– правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	
– применять первичные средства пожаротушения	– правильность применения первичных средств пожаротушения	
– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	– способность обоснования возможности применения в ходе исполнения обязанностей военной службы профессиональных знаний	
– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	– точность изложения обязанностей военнослужащего и перечисление военно-учетных специальностей	
– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	– бесконфликтное общение с окружающими в различных условиях обстановки	
– оказывать первую помощь пострадавшим	– точность и правильность объяснения порядка оказания доврачебной помощи пострадавшим	

Приложение П.19
к ПООП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 11 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является вариативной дисциплиной общепрофессионального цикла по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения и знания**

характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;

- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
- определять приемлемые границы производства;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
- определять ОПФ предприятия;
- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;
- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;
- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;
- различать виды ответственности предпринимателей;
- анализировать финансовое состояние предприятия;
- осуществлять основные финансовые операции;
- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности
- типологию предпринимательства;
- роль среды в развитии предпринимательства;
- технологию принятия предпринимательских решений;
- базовые составляющие внутренней среды фирмы;
- структуру и содержание бизнес – плана;
- формы организации бизнеса (ОПФ);
- особенности учредительных документов;
- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;
- механизмы функционирования предприятия;
- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения по оплате труда на предприятиях; предпринимательского типа;
- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;
- перечень сведений, подлежащих защите;
- сущность и виды ответственности предпринимателей;
- методы и инструментарий финансового анализа;
- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;
- виды налогов;
- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;
- принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

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

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 3.7. 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.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 2,4,13,21,22,27,28,30.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Предпринимательство в России	Содержание учебного материала	12	ОК 01. – ОК.05 ОК 07-11 ПК 1.3 ПК.3.3-3.8
	1. История Российского предпринимательства. 2. Феномен и определение предпринимательства. Основные экономические ресурсы. 3. Нормативно-правовые основы предпринимательства	6	
	В том числе практических занятий Практическое занятие №1 Выбор бизнес-идеи, ее обоснование Практическое занятие №2 Анализ организационно-правовой формы регистрации предприятия. Практическое занятие №3 Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности.	6	
Тема 1. 2. Социально-психологические аспекты предпринимательства	Содержание учебного материала	4	ОК 01. – ОК.11 ОК 01. – ОК.05 ОК 07-11 ПК 1.3 ПК.3.3-3.8
	1 Функции предпринимателя 2 Этапы создания собственного дела .	4	
Тема 1.3. Налоговое регулирование предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01. – ОК.11 ОК 01. – ОК.05 ОК 07-11 ПК 1.3 ПК.3.3-3.8
	1.Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Налоговый Кодекс РФ. 2. Выбор способа и базы (системы) налогообложения для предприятия- общие принципы	4	
Тема 1.4. Структура бизнес плана.	Содержание учебного материала	14	ОК 01. – ОК.11 ОК 01. – ОК.05

Технология разработки бизнес - плана	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и назначение бизнес-плана. 2. Резюме проекта. Описание компании. 3. Описание продукта или услуги. 4. Финансовый план. Стратегии финансирования. 5. Сущность предпринимательского риска 	10	ОК 07-11 ПК 1.3 ПК.3.3-3.8
	В том числе практических занятий Практическое занятие №4 Разработка бизнес проекта Практическое занятие №5 Презентация бизнес проекта	4	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет «Основы предпринимательской деятельности и бизнес-планирование»

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся

- рабочее место преподавателя

техническими средствами обучения:

- комплект учебно-наглядных пособий;

- компьютер,

- лицензионное программное обеспечение,

- мультимедиапроектор,

- программное обеспечение,

- МФУ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Алексеева М. М. Планирование деятельности фирмы. / М. М. Алексеева. – М. : Финансы и статистика, 2015. – 340 с.
2. Балабанов И. Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта. / И. Т. Балабанов. – М. : Финансы и статистика, 2014. – 486 с.
3. Голубева Т.М. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие / Т.М. Голубева. 2-е изд.,
4. Гуляев В. Г. Организация бизнеса./В.Г. Гуляев. - М.: Нолидж, 2014. - 368с.
5. Ильин А. И. Планирование на предприятии: Учебник / А. И. Ильин. - Мн.: Новое знание, 2015. – 367 с.
6. Лунев Н. Н. Бизнес-план для получения инвестиций / Н.Н. Лунев, Л.М. Макаревич. – М., 2014. – 470 с.
7. Чеберко Е.Ф. «Предпринимательская деятельность»: учебник практикум для СПО/М: Издательство Юрайт,2018-219с

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.edu.ru> Российское образование Федеральный портал
2. <http://ecsocman.edu.ru> Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»
3. <http://referat.ru/referats/view/25072> - экономика организации
4. http://www.aup.ru/books/m88/4_3.htm - экономика организации (электронный учебник)
5. «ГАРАНТ.РУ» - информационно-правовой портал. Режим доступа <http://garant.ru>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный.
7. «Кодексы и Законы РФ» - правовая навигационная система. Режим доступа <http://www.zakonrf.info/>
8. «КонсультантПлюс» - официальный сайт компании. Режим доступа <http://www.consultant.ru>
9. Образовательные ресурсы интернета - Юриспруденция <http://www.alleng.ru/d/jur/jur342.htm>
10. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный

Дополнительные источники

1. Сборник бизнес-планов с комментариями и рекомендациями / Под ред. В.М. Попова. — М.: Финансы и статистика, 2012. — 488 с.
2. Сборник бизнес-планов: практическое пособие / ред. Ю. Н. Лапыгин. — М.: Омега-Л, 2012. — 310 с.
3. Составление бизнес-плана: нормы и рекомендации.- М.: Книга сервис, 2012. – 346 с.

Журналы:

1. <http://www.finman.ru> «Финансовый менеджмент»
2. www.fin-izdat.ru/journal/fc/ «Финансы и кредит»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения:		
-предполагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;	-предполагает идею создания бизнеса, актуальную для данной отрасли	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта
-выбирать организационно-правовую форму предприятия	-выбирает организационно-правовую форму предприятия в соответствии с видом предпринимательской деятельности и целью создания предприятия	
-обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта	-разрабатывает презентацию бизнес-проекта с обоснованием конкурентноспособности выбранного бизнеса	
Знания:		
-сущность понятия «предпринимательство»	-демонстрирует сущность понятия «предпринимательство» в соответствии с ГК РФ	Тестирование Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
-видов предпринимательской деятельности	-устанавливает соответствие между характеристикой предпринимательской деятельности и ее видов	
-организационно-правовых форм предприятия	-предоставляет организационно-правовые формы предприятий в соответствии с ГК РФ	
-основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность.	-демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность	

-прав и обязанностей предпринимателя	-описывает права и обязанности предпринимателя	
-основных требований предъявляемых к бизнес- плану	-разрабатывает основные разделы и содержание бизнес- плана в соответствии с требованиями	
-алгоритма действия по созданию предприятия малого бизнеса	-представляет порядок действий по созданию малого предприятия в соответствии с требованиями законодательства РФ	
-основных направлений и видов предпринимательской деятельности	-подбирает примеры, наиболее полного иллюстрирующие направления и виды предпринимательства в строительной отрасли	

Приложение П.20
к ПООП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 12 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины Основы финансовой грамотности является вариативной дисциплиной общепрофессионального цикла предназначена для изучения основ финансовой грамотности в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена, по специальности: СПО:23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Основы финансовой грамотности, в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. №06-259

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- личный финансовый план, планирование сбережения и инвестирования
- основные инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков и микрофинансовых организаций;
- собственные пенсионные накопления, оптимальное направление инвестирования накопительной части
- финансовые риски и способы управления ими
- виды страхования в России
- налогообложение физических лиц
- права и обязанности налогоплательщиков

уметь:

- рассчитывать семейный бюджет;
- оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам
- рассчитывать простые и сложные процентные ставки;
- определять приблизительный размер будущей пенсии и его возможные изменения, пользуясь пенсионным калькулятором;
- снижать риски с помощью услуг страховых организаций;
- оценивать необходимость добровольного страхования и правильно выбрать страховую компанию;
- рассчитывать страховую премию
- рассчитывать суммы НДФЛ, заполнять налоговую декларацию.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Основы финансовой грамотности» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 2,4,13,21,22,27,28,30.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	1.Содержание и задачи учебной дисциплины. Связь с другими учебными дисциплинами. Определение начального уровня финансовой грамотности обучающихся.		
Тема 1. Рациональное пользование банковскими услугами.	Содержание	4	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	1.Основные банковские услуги Банковская система России. Система страхования вкладов (ССВ). Сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов. Банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита. Сберегательные сертификаты паевые инвестиционные фонды (ПИФы). Кредитная карта.		
	Практические занятия №1		
Тема 2. Фондовый рынок.	1.Расчет процентов по банковским вкладам и составление графика погашения банковского кредита.	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	Содержание	4	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	1.Ценные бумаги и их виды. Инвестиционные характеристики ценных бумаг. Доходность ценных бумаг. Долевые, долговые и производные ценные бумаги. Инвестиционный портфель, диверсификация. Фондовая биржа, биржевой индекс, брокер, управляющая компания, доверительное управление. Пассивное и активное инвестирование, валютный курс, рынок FOREX.		
Практические занятия №2			
	1.Определение доходности ценных бумаг.	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9

Тема 3. Страхование.	Содержание		
	<u>1. Страхование как способ защиты от непредвиденных расходов.</u> Страховой случай, страховая премия, страховая выплата. Страхование имущества. Страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО. Личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), добровольное медицинское страхование. Страхование жизни. Страховая компания.	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	Практические занятия №3		
	1. Определение страховых выплат при наступлении страхового случая.	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
Тема 4. Налоговая система.	Содержание		
	<u>1. Налоги и налоговые льготы.</u> Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, пропорциональный и прогрессивный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.	4	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	Практические занятия №4	4	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	1. Определение элементов и расчет налогов.	2	
	2. Заполнение декларации 3-НДФЛ.	2	
Тема 5. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие в старости.	Содержание		
	Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФР). Добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ). Корпоративные пенсионные планы. Альтернативные способы накопления на пенсию.	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
Тема 6. Экономика фирмы.	Содержание		
	<u>1. Финансовые механизмы деятельности фирмы.</u> Резюме, испытательный срок, заработная плата, премии и бонусы, не денежные бонусы. Лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребёнком, выходное пособие. Выручка, издержки и прибыль фирмы. Инвестиции в развитие бизнеса. Финансовый менеджмент, Спрос на труд, профсоюз, безработица, пособие по безработице.	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	Практические занятия №5	2	ОК.2,

	1. Анализ финансовых результатов деятельности фирмы.	2	ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
Тема 7. Предпринимательство.	Содержание	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	<u>1. Этапы создания бизнеса.</u> Предпринимательство, предприниматель. Показатели эффективности фирмы, факторы, влияющие на прибыль компании, рыночная стоимость компании. Бизнес-идея, бизнес-ангелы, венчурные фонды, бизнес-инкубаторы. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель, общество с ограниченной ответственностью (ООО), закрытое акционерное общество (ЗАО). Бизнес-план.		
Тема 8. Денежная система.	Содержание	2	ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.9
	<u>1. Деньги в современном мире.</u> Доходы и расходы семьи. Семейный бюджет. Инфляция, валютный риск, кредитный риск, ценовой риск, физический риск, предпринимательский риск. Экономический цикл, валовой внутренний продукт (ВВП), реальный ВВП, экономический кризис. Финансовое мошенничество, финансовая пирамида, способы сокращения финансовых рисков.		
Самостоятельная работа		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся СПО / А.О. Жданова. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2015. – 400 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Агентство по страхованию вкладов – официальный сайт. Режим доступа: www.asv.ru
2. Дружи с финансами. Национальная программа повышения финансовой грамотности граждан. Режим доступа: Вашифинансы.рф
3. Кредитный калькулятор. Режим доступа: www.calculator-credit.ru
4. Целевая Программа Калининградской области "Повышение уровня финансовой грамотности жителей Калининградской области в 2011-2016 годах» Режим доступа: 39фг.рф
5. Центральный банк Российской Федерации – официальный сайт. Режим доступа: www.cbr.ru
6. Консультант плюс. Режим доступа: www.consultant.ru
7. Он-лайн библиотека. Режим доступа: www.bestlibrary.ru
8. Электронные словари. Режим доступа: <http://www.edic.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Савицкая, Е. В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся по основным программам профессионального обучения / Е.В. Савицкая. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2015.
2. Налоговый кодекс РФ (принят 16.07.1998 с изм. и доп.)
3. Закон РФ «О защите прав потребителя» (принят 07.02.1992 с изм. и доп.)
4. Борисов, Е.Ф. Основы экономики: учебник и практикум для СПО / Е.Ф. Борисов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М., 2015.
5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия): учебное пособие. – 4-е изд., стер. – М., 2011.
6. Лапуста, М.Г. Предпринимательство: Учебник / М.Г. Лапуста. – М.: ИНФРА-М, 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: -основные банковские услуги, работу с ценными бумагами, налоговую систему РФ, основы страхования, финансовые механизмы деятельности фирм, основы бизнес-планирования, роль денег в современном мире и возможные денежные риски, основ построения семейного бюджета.</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p>	<p>Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: -разбираться в финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников; -использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора; -использовать такие способы повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.</p>	<p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования и т.д.</p>

*Приложение П.21
к ПООП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования для общестроительной отрасли*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 13 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям).

В соответствии с запросом работодателей для подготовки конкурентоспособных выпускников за счет часов вариативной части введена новая учебная дисциплина ОП. 13. Правила безопасности дорожного движения, т. к. значение владения теоретическими вопросами и практическими знаниями по учебной дисциплине возрастает для будущего специалиста в связи с требованиями по обеспечению безопасности движения транспортных средств, при производстве работ и при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС СПО, целью учебной дисциплины «Правила безопасности дорожного движения» является освоение обучающимися системы теоретических знаний в области безопасности дорожного движения и практических умений применять правила безопасности дорожного движения, необходимых специалисту технику на производстве.

Задачи освоения учебной дисциплины:

1. Изучить правила безопасности дорожного движения;
2. Изучить правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при ДТП;
3. Изучить психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя;
4. Изучить причины ДТП.

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

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил и безопасности дорожного движения;
- выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях дорожного движения;
- использовать зеркала заднего вида при маневрировании;
- прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению;

- своевременно принимать решения и действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;
- использовать средства тушения пожара;
- контролировать безопасное размещение и крепление различных грузов;
- использовать в работе различные типы тахографов.

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

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанции от различных факторов;
 - дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения;
- цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль";
- особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
- способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
- порядок вызова аварийных и спасательных служб;
- основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;
- основы обеспечения детской пассажирской безопасности;
- последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств;
- методики по оказанию первой помощи;
- состав аптечки первой помощи (автомобильной) и правила использования ее компонентов;
- меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения;
- влияние погодных-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать компонентами общих компетенций, включающими способность:

- | | |
|------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях |
| ОК 4 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием для себя ответственности за результат |

выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать компонентами профессиональных компетенций, соответствующими основному виду профессиональной деятельности: 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.

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 3,7,9,10,20,21,34,37.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в том числе:	
теоретическое обучение	94
практические занятия	40
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 13. Правила безопасности дорожного движения

№ п/п	Наименование разделов и тем. Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения, компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Правила и безопасность дорожного движения			90	
1.	Тема 1.1. Введение.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Цели и задачи учебной дисциплины «Правила и безопасность дорожного движения». Значение дисциплины в подготовке специалиста со средним профессиональным образованием. Проблемы организации и безопасности дорожного движения. Закон РФ «О безопасности дорожного движения» Рекомендуемая литература		
2.	Тема 1.2. Общие положения. Термины.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах дорожного движения.		
3.	Тема 1.3. Общие обязанности водителей.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Обязанности водителей и лиц, уполномоченных регулировать дорожное движение. Документы при управлении транспортным средством, которые водитель должен иметь при себе и передавать для проверки работникам полиции. Порядок предоставления транспортных средств работникам полиции и медицинскому персоналу. Обязанности водителя, участвующего в международном дорожном движении. Обязанности водителя перед выездом на линию и в пути. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортным происшествиям, последовательность их действий. Запрещения водителям транспортных средств. Опасные последствия несоблюдения запретов.		

4.	Тема 1.4. Применение специальных сигналов	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Разделы Правил, от которых могут отступать водители транспортных средств с включенным синим проблесковым маячком. Обязанности водителей по обеспечению безопасного проезда специальных транспортных средств выполняющих неотложное служебное задание. Обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включённым проблесковым маячком жёлтого или оранжевого цвета.		
5.	Тема 1.5. Обязанности пешеходов и пассажиров.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Организация движения пешеходов по дорогам. Движение организованных пеших колонн. Обязанности пассажиров.		
6.	Тема 1.6. Дорожные знаки и их характеристики	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета. Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Права водителей с ограниченными физическими возможностями и водителей, перевозящих таких лиц. Зона действия запрещающих знаков. Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения. Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака. Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения. Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки. Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение		

		каждого знака.		
7.		Практическое занятие №1, №2 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	4	2
8.	Тема 1.7. Дорожная разметка и её характеристики.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.		
		Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.		
		Практическое занятие №3 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2
9.	Тема 1.8. Регулирование дорожного движения.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Типы светофоров, назначение. Значение сигналов светофора и действия водителя в соответствии с этими сигналами. Регулирование движения маршрутных транспортных средств специальными светофорами.		
		Значения сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев, пешеходов. Действие водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.		
		Практическое занятие №4 Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2
10.	Тема 1.9. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Аварийная сигнализация и ее применение. Действие водителя после включения аварийной световой сигнализации. Знак аварийной остановки, его применение.		
11.	Тема 1.10. Начало движения, маневрирование.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Начало движения, маневрирование. Указатели поворотов; разворот, перечень мест, где разворот запрещен; движение задним ходом, перечень мест, где запрещено движение задним ходом. Полосы торможения и разгона.		
		Практическое занятие №5		

		Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.		
12.	Тема 1.11. Расположение транспортных средств на проезжей части.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Определение количества полос для движения безрельсовых транспортных средств. Движение по дорогам с двусторонним движением, имеющих три полосы, обозначенные разметкой (за исключением разметки 1.9), из которых средняя используется для движения в обоих направлениях. Движение вне населенных пунктов, а также в населенных пунктах на дорогах, обозначенных знаками 5.1 или 5.3 или где разрешено движение со скоростью более 80 км/ч. Движение в населенных пунктах. Движение по дорогам, имеющих для движения в данном направлении три полосы и более. Движение по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью. Выезд на дорогу с реверсивным движением. Движение тихоходного транспортного средства.		
		Практическое занятие №6 Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2
13.	Тема 1.12. Скорость движения.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости. Максимальная скорость для различных транспортных средств, запрещения водителям во время движения.		
14.	Тема 1.13. Обгон, встречный разъезд.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Обгон, встречный разъезд. Обязанности водителей перед началом обгона. Завершение обгона. Запрещение на обгон. Движение тихоходного транспортного средства. Правила встречного разъезда.		
		Практическое занятие №7 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2
15.	Тема 1.14. Остановка и стоянка.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Места, разрешенные и запрещенные для остановок и стоянок. Действия водителя, покидающего транспортное средство. Вынужденная остановка.		
		Практическое занятие №8 Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2

16.	Тема 1.15. Проезд перекрестков.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		<p>Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.</p> <p>Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.</p> <p>Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.</p> <p>Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.</p>		
		Практическое занятие №9	2	2
17.	Тема 1.16. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		<p>Классификация пешеходных переходов, проезд пешеходных переходов, приоритет пешеходов, а также слепых пешеходов, подающих сигнал белой тростью. Действия водителя при заторе, образовавшемся за пешеходным переходом. Приоритет пассажиров, движущихся к маршрутному транспортному средству или от него.</p>		
18.	Тема 1.17. Движение через железнодорожные пути и по автомагистралям	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		<p>Типы пересечений железнодорожных путей с автомобильными дорогами. Оборудование переездов.</p> <p>Обязанности водителей при переезде железнодорожных путей. Запрещения выезда на железнодорожные пути. Действия водителя при вынужденной остановке на железнодорожном переезде. Сигналы экстренной и общей тревоги.</p> <p>Признаки автомагистрали и элементы ее устройства. Организация движения по автомагистрали. Запрещения, действующие на автомагистрали, а также на дорогах для автомобилей. Вынужденная остановка на автомагистрали.</p>		

19.	Тема 1.18. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Движение пешеходов в жилых зонах. Запрещения для водителей транспортных средств, действующих в жилых зонах и на территориях, к ним приравненных. Выезд из жилой зоны. Приоритет маршрутных транспортных средств. Полоса для маршрутных транспортных средств. Движение маршрутных транспортных средств от обозначенных остановок в населенных пунктах и вне их.		
		Практическое занятие №10	2	2
		Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.		
20.	Тема 1.19. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Условия, определяющие недостаточную видимость на дороге. Внешние световые приборы, их использование. Применение звуковых сигналов. Опасные последствия неправильного применения внешних световых приборов и сигналов.		
21.	Тема 1.20. Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Назначение и способы буксировки. Виды сцепок, требования к ним. Требования безопасности при буксировке на гибкой и жесткой сцепке. Правила перевозки людей при буксировке транспортных средств.		
		Скорость и обозначение транспортного средства при буксировке. Условия и случаи запрещения буксировки. Опасные последствия нарушений правил буксировки механических транспортных средств. Первоначальное обучение вождению. Обязанности обучающего и обучаемого вождению. Обозначение транспортных средств при обучении. Перечень дорог, на которых запрещена учебная езда.		
		Практическое занятие №11	2	2
		Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.		

22.	Тема 1.21. Перевозка людей.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Обязанности водителя, перевозящего людей. Оборудование транспортного средства для перевозки людей. Перевозка детей. Запрещения при перевозке людей. Лицензирование на обучение, на перевозку людей.		
23.	Тема 1.22. Перевозка грузов.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Обязанности водителя при перевозке грузов. Условия для перевозки грузов. Обозначения крупногабаритных грузов. Перевозка грузов, осуществляемая по специальным правилам. Лицензирование на обучение, на перевозку грузов.		
		Практическое занятие №12 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2
24.	Тема 1.23. Требования к движению велосипедов и мопедов	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Возрастной ценз велосипедистов и водителей мопедов; Расположение велосипедов и мопедов на проезжей части; Действия, запрещённые водителям велосипедов и мопедов; Нерегулируемые пересечения велосипедной дорожки с дорогой.		
25.	Тема 1.24. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Регистрация транспортных средств в ГИБДД. Требования к установке на транспортных средствах регистрационных, опознавательных знаков, предупредительных надписей и устройств, проблесковых маячков. Требования безопасности к техническому состоянию транспортных средств, методы проверки. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение транспортных средств. Неисправности и условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков, предупредительных устройств и последствия эксплуатации транспортных средств с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.		
		Практическое занятие №13 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	2	2
26.	Тема 1.25. Обязанности должностных лиц	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Запреты должностным и иным лицам, ответственным за техническое состояние и эксплуатацию транспортных средств; обязанности должностных лиц.		
		Практическое занятие №14	2	2

		Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.		
27.	Тема 1.26. Неисправности, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Неисправности тормозной системы; рулевого управления; внешних световых приборов; стеклоочистителей и стеклоомывателей ветрового стекла; колёс и шин; двигателя; прочих элементов конструкции.		
		Практическое занятие №15, №16 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	4	
28.	Тема 1.27. Ответственность водителей за нарушение ПДД	Содержание учебного материала	2	
		Таблица наказаний за нарушение ПДД РФ на основании КоАП РФ		
		Практическое занятие №17, №18,19 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.	6	
Раздел 2 Первая доврачебная помощь пострадавшим при ДТП			4	
29.	Тема 2.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	Содержание учебного материала	2	1 ОК1-9 ПК 1.1 ПК 1.2
		Проработка конспекта занятия. Понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативная правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие "первая помощь"; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии.		
30.		Содержание учебного материала		
31.		Практическое занятие №20 Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и	2	

	кровообращения.		
Самостоятельная работа		6	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация		6	
Итого по дисциплине		108	

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Правила и безопасность дорожного движения».

Таблица 1

Перечень учебного оборудования

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
Тренажёр*(1)	комплект	1
Аппаратно-программный комплекс тестирования и развития психофизиологических качеств водителя (АПК)*(2)	комплект	1
Тахограф*(3)	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта*(4)	комплект	1
Учебно-наглядные пособия*(5)		
Основы законодательства в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	Шт.	1
Средства регулирования дорожного движения	Шт.	1
Сигналы регулировщика	Шт.	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	Шт.	1
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	Шт.	1
Расположение транспортных средств на проезжей части	Шт.	1
Скорость движения	Шт.	1
Обгон, опережение, встречный разъезд	Шт.	1
Остановка и стоянка	Шт.	1
Проезд перекрестков	Шт.	1
Проезд пешеходных переходов, и мест остановок маршрутных транспортных средств	Шт.	1
Движение через железнодорожные пути	Шт.	1
Движение по автомагистралям	Шт.	1
Движение в жилых зонах	Шт.	1
Буксировка механических транспортных средств	Шт.	1
Учебная езда	Шт.	1

Перевозка людей	Шт.	1
Перевозка грузов	Шт.	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	Шт.	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	Шт.	1
Страхование автогражданской ответственности	Шт.	1
Последовательность действий при ДТП	Шт.	1
Психофизиологические основы деятельности водителя		1
Психофизиологические особенности деятельности водителя	Шт.	1
Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов	Шт.	1
Конфликтные ситуации в дорожном движении	Шт.	1
Факторы риска при вождении автомобиля	Шт.	1
Основы управления транспортными средствами		
Сложные дорожные условия	Шт.	1
Виды и причины ДТП	Шт.	1
Типичные опасные ситуации	Шт.	1
Сложные метеоусловия	Шт.	1
Движение в темное время суток	Шт.	1
Приемы руления	Шт.	1
Посадка водителя за рулем	Шт.	1
Способы торможения автомобиля	Шт.	1
Тормозной и остановочный путь автомобиля	Шт.	1
Действия водителя в критических ситуациях	Шт.	1
Силы, действующие на транспортное средство	Шт.	1
Управление автомобилем в нестандартных ситуациях	Шт.	1
Профессиональная надежность водителя	Шт.	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	Шт.	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	Шт.	1
Безопасное прохождение поворотов	Шт.	1
Ремни безопасности	Шт.	1
Подушки безопасности	Шт.	1
Безопасность пассажиров транспортных средств	Шт.	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	Шт.	1
Типичные ошибки пешеходов	Шт.	1
Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД	Шт.	1
Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом		
Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	Шт.	1
Организация грузовых перевозок	Шт.	1
Путевой лист и транспортная накладная	Шт.	1

Информационные материалы		
Информационный стенд		
Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей"	Шт.	1
Копия лицензии с соответствующим приложением	Шт.	1
Примерная программа профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории "С"	Шт.	1
Программа профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории "С", согласованная с Госавтоинспекцией	Шт.	1
Федеральный закон "О защите прав потребителей"	Шт.	1
Учебный план	Шт.	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	Шт.	1
Расписание занятий (на каждую учебную группу)	Шт.	1
График учебного вождения (на каждую учебную группу)	Шт.	1
Схемы учебных маршрутов, утвержденные руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность	Шт.	1
Книга жалоб и предложений	Шт.	1
Адрес официального сайта в сети "Интернет"		

*(1) В качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство.

*(2) Необходимость применения АПК тестирования и развития психофизиологических качеств водителя определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

*(3) Обучающий тренажер или тахограф, установленный на учебном транспортном средстве.

*(4) Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием.

*(5) Учебно-наглядные пособия допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов.

Таблица 2

Перечень материалов по предмету "Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии"

Наименование учебных материалов	Единица измерения	Количество
Оборудование		
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	комплект	1
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	комплект	1
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных	комплект	1

путей		
Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные "дыхательные пути", пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких)	комплект	20
Мотоциклетный шлем	штук	1
Расходные материалы		
Аптечка первой помощи (автомобильная)	комплект	8
Табельные средства для оказания первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения - жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)	комплект	1
Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства	комплект	1
Учебно-наглядные пособия*		
Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей	комплект	18
Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях	комплект	1
Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме	комплект	1
Технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (электронная доска)	комплект	1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий и дополнительной литературы

Нормативные документы:

1. **Российская Федерация. Законы.** «О безопасности дорожного движения» «КонсультантПлюс» [электронный ресурс] :федер. закон от 15.11.1995 г. № 196 : (с изменениями на 1 мая 2016 г.).- Режим доступа <http://www.consultant.ru>, свободный– Загл. с экрана.
2. **Российская Федерация. Законы.** Об охране окружающей среды «КонсультантПлюс» [электронный ресурс] :федер. Закон от 10.01.2002 г. № 7 : (с изменениями на 1 января 2016 г.). - Режим доступа <http://www.consultant.ru>, свободный– Загл. с экрана.
3. **Российская Федерация. Законы.** Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях «КонсультантПлюс»

[Электронный ресурс]: от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ (ред. от 02.06.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.06.2016)- Режим доступа <http://www.consultant.ru>, свободный – Загл. с экрана.

4. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. № 272 (ред. от 03.12.2015, с изм. от 17.05.2016) - Режим доступа <http://www.consultant.ru>, свободный – Загл. с экрана.

Основная литература:

1. Глухов А. К. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Текст] : / А. К. Глухов. – М. : Логос, 2019. – 64 с. – ISBN 978-5-98704-738-5;
2. Громоковский, Г. Б. Тематические задачи для подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В» с комментариями [Текст] : экзаменационные задачи / Г. Б. Громоковский, С. Г. Бачманов, Я. С. Репин и др. – М.:
3. Издательство «Третий Рим Капитал», 2017. - 240 с.- ISBN 978-5-91772-679-3;
4. Громоковский, Г. Б. Экзаменационные билеты для приёма теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категорий «С» и «D» и подкатегорий «C1», «D1» с комментариями [Текст] : учеб. пособие / Г. Б. Громоковский, А. Ю. Якимов и др. М. : «Рецепт-холдинг», 2020. - 208 с. – ISBN 978-5-904873-17-2;
5. Зеленин С. Ф. Безопасность дорожного движения в экзаменационных билетах и в жизни [Текст]: практическое пособие / С. Ф. Зеленин. – М. :
6. Мир Автокниг, 2018. – 80 с. - ISBN 978-5-903091-39-3;

источники:

1. Захарова А. Е. Азбука спасения при дорожно-транспортных происшествиях. [Текст]: практическое пособие. – М. : «Мир Автокниг»: «ГрандКнига», 2014. – 80 с. – ISBN 978-5-91685-042-0 ISBN 978-5-91685-042-0 («Мир Автокниг») ISBN 978-5-9904504-2-4 («ГрандКнига»);
2. Майборода О. В. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст]: учебник водителя транспортных средств категорий «С», «D», «E» / О. В. Майборода . – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. -256 с. – ISBN 978-5-4468-0425-2;
3. Николенко, В. Н. Первая доврачебная медицинская помощь [Текст]: учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «E» / В. Н. Николенко, Г. А. Блувштейн, Г. М. Карнаухов. - 10-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. - 192 с. – ISBN 978-5-4468-0099-5;
4. Туревский И.С. Автомобильные перевозки: Учебное пособие / Туревский И.С. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019 - 224 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) [Электронный ресурс] / Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/814421>, , по паролю;
5. Шухман, Ю.И. Основы управления автомобилем категории «В» и безопасность движения [Текст]: учебник водителя / Ю. И. Шухман. – Москва : За рулём, 2013. – 160 с. – ISBN 978-5-903813-51-3.

Интернет ресурсы:

1. Информационный портал ПДДМАСТЕР автомобильное законодательство в доступной форме [Электронный ресурс] /Режим доступа: <https://pddmaster.ru/documents/pdd>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, текущего контроля, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы и при сдаче дифференцированного зачета.

Результаты обучения		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Формируемые ПК	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	
1	2	3
	Умения:	
ПК 1.1 ПК 1.2	пользоваться дорожными знаками и разметкой	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	ориентироваться по сигналам регулирующего	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	определять очередность проезда различных транспортных средств	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	уверенно действовать в нештатных ситуациях	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.

ПК 1.1 ПК 1.2	обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	организовывать работу водителя с соблюдением правил и безопасности дорожного движения	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях дорожного движения	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	использовать зеркала заднего вида при маневрировании	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	своевременно принимать решения и действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	использовать средства тушения пожара	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	контролировать безопасное размещение и крепление различных грузов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной

		самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	использовать в работе различные типы тахографов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
	Знания:	
ПК 1.1 ПК 1.2	причины дорожно-транспортных происшествий	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	зависимость дистанции от различных факторов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	особенности перевозки людей и грузов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2	основы законодательства в сфере дорожного движения	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3		Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; экзамен.
ПК 1.1	цели и задачи управления системами	Оценка за выполнение

ПК 1.2 ПК 2.3	"водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль"	практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	особенности наблюдения за дорожной обстановкой	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	порядок вызова аварийных и спасательных служб	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	основы обеспечения детской пассажирской безопасности	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	методики по оказанию первой помощи	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	состав аптечки первой помощи (автомобильной) и правила использования ее компонентов	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы;

		дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	влияние погодно-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения	Оценка за выполнение практического занятия; текущего контроля; внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПУД; - участие в учебно-практических конференциях; - участие в проектной деятельности; - Портфолио обучающегося	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио обучающегося
ОК 2 .Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практическом занятии.
ОК 3 . Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области охраны труда	Практические задания на моделирование и решение нестандартных ситуаций
ОК 4 . Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников	Подготовка, докладов, работа с литературой, использование электронных источников.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование АСУ ТП - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ 	Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в образовательном процессе; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств 	Наблюдение за ролью обучающихся в группе; Портфолио
ОК 7 . Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> – проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	Деловые игры - моделирование профессиональных ситуаций; Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося; Портфолио
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - организация самостоятельных занятий при изучении УД; - уровень профессиональной зрелости 	<ul style="list-style-type: none"> - Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - дифференцированный зачет.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – анализ изменений трудового законодательства, требований инструкций и правил по охране труда 	<ul style="list-style-type: none"> - Семинары, - учебно-практические конференции; - конкурсы профессионального мастерства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 14 ЭКОНОМИКА ОТРОСЛИ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям). Программа учебной дисциплины включена в состав ОПОП за счет вариативной части по требованию работодателей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл в раздел общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины должен:

уметь	– организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; — составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; — участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; –
знать	– основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею; – основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; – виды и формы технической и отчетной документации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать компонентами общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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 3.8	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР 2,4,13,21,22,27,28,30.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	20
контрольные работы	
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 «Экономика отрасли»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения компетенции
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала		
	Значение экономических знаний для подготовки специалистов. Связь дисциплины с другими изучаемыми дисциплинами. Рекомендуемая литература	2	ОК1-11
Тема 1.1. Основы экономики транспорта	Содержание учебного материала	4	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	1. Значение и особенности автомобильной отрасли. Роль и значение автомобильной отрасли в системе экономике. Специфические особенности отрасли, влияющие на формирование ее экономического потенциала.		
	2. Ресурсы и экономические показатели автомобильной отрасли. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли. Отраслевой рынок труда. Управление отраслью. Экономические показатели развития отрасли и ее перспективы.		
Тема 1.2. Предприятие как основной субъект предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	6	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	1. Классификация предприятий Производственное предприятие на автомобильном транспорте, производственная и организационная структура. Классификация предприятий по типам производства, их характеристика.	4	
	2. Сущность и формы предпринимательства Предпринимательская деятельность предприятия. Классификация предпринимательской деятельности: по виду деятельности, по формам собственности, по организационно-экономическим формам, по степени использования наемного труда. Капитал и имущество предприятия.		
	Практические занятия	2	
	1.Определение видов предприятий. Составление организационной и производственной структуры предприятия.		
Тема 1.3. Организация производства на транспорте	Содержание учебного материала	2	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Организация основного и вспомогательного производства. Организация основного и вспомогательного производства на автотранспортном предприятии. Основные понятия о производственном	2	

	процессе и принципах его организации		ПК 3.5 ПК 3.6
	2. Структура производства Общая структурная модель организации производства, организация управления производством, организация труда		
Тема 1.4. Основные средства	Содержание учебного материала	10	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	1. Состав и структура основных фондов автомобильного транспорта Понятие и экономическая сущность основных фондов. Состав и структура основных фондов автомобильного транспорта и их влияние на результаты работы предприятия, анализ структуры основных фондов. Оценка основных фондов. Износ и воспроизводство основных фондов. Моральный износ фондов и его виды. Пути улучшения использования основных фондов.	6	
	2. Амортизация основных фондов Амортизация основных фондов, ее экономическая сущность. Методика исчисления амортизации на автомобильном транспорте. Нормы амортизации. Сроки службы основных фондов. Порядок использования амортизационных отчислений. Обновление основных фондов.		
	3. Лизинг Лизинг, виды и формы лизинга.		
	Практические занятия	4	
	2. Определение показателей, характеризующих эффективность использования основных фондов, включая отраслевые показатели использования подвижного состава. 3. Расчет суммы амортизационных отчислений по подвижному составу автотранспорта		
Тема 1.5. Оборотные средства	Содержание учебного материала	6	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	1. Оборотные средства Оборотные средства: понятие, состав, структура, классификация, кругооборот оборотных средств. Нормирование оборотных средств.	4	
	2. Оборачиваемость оборотных средств Показатели оборачиваемости. Пути повышения эффективности использования оборотных средств.		
	Практические занятия 4. Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств	2	
Тема 1.6. Издержки производства и	Содержание учебного материала	4	ОК1-11
	1. Себестоимость работ и услуг	2	

себестоимость продукции (услуг).	Понятие о себестоимости работ и услуг. Классификация затрат себестоимости. Отраслевые особенности структуры себестоимости. Факторы и пути снижения себестоимости на автомобильном транспорте.		ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	Практические занятия 5.Расчет калькуляции себестоимости работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	2	
Тема 1.7. Ценообразование в рыночной экономике.	Содержание учебного материала;	4	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	1. Цены. Экономическое содержание, функции цен. Виды цен, их структура. Механизм рыночного ценообразования.	2	
	2. Методы определения цен Методы определения цен.		
	Практические занятия 6.Расчет тарифов за оказанные услуги	2	
Тема 1.8. Прибыль и рентабельность.	Содержание учебного материала	6	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	1. Прибыль Прибыль предприятия. Сущность прибыли, ее источники и виды. Функции и роль прибыли в рыночной экономике. Источники образования прибыли и использование прибыли на предприятии.	4	
	2. Рентабельность Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности предприятия по видам деятельности.		
	Практические занятия 7.Расчет прибыли и рентабельности по отдельным видам услуг в автотранспортном предприятии	2	
Тема 1.9. Основы учета внутрихозяйственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала	10	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	1. Виды учета Статистический, бухгалтерский и оперативно-технический учет. Система показателей статистического учета..	4	
	2. Бухгалтерский учет Предмет и метод бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс. Учет основных фондов, материальных ценностей, труда и его оплаты, затрат и доходов, денежных средств		

	Практические занятия	6	
	8.Заполнение первичных документов по учету и движению основных фондов и материальных ценностей		
	9.Заполнение первичных документов по учету труда и его оплаты.		
	10.Заполнение первичных документов по учету и движению денежных средств		
Тема 1.10. Маркетинговая деятельность предприятий транспорта	Содержание учебного материала	8	ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	1. Основы маркетинга. Понятия и концепции маркетинга. Принципы и цели маркетинга.	8	
	2. Организация маркетинга Функции и этапы организации маркетинга. Сбор информации и исследование рынка услуг. Прогнозы развития рынка. Отбор целевых рынков и сегментация. Изучение запросов и поведения потребителей услуг. Формирование стратегии производства и товарной политики.		
	3. Ценовая и сбытовая политика Планирование производства и ассортимента услуг, формирование ценовой политики и установление тарифов на услуги. Определение жизненного цикла услуг и формирование цен на различных его стадиях. Организация сбыта услуг через коммерческие структуры предприятия. Стимулирование сбыта.		
	4. Реклама Назначение и классификация рекламы, требования к рекламе. Виды рекламы и их эффективность.		
	Самостоятельная работа	4	
	ВСЕГО	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономические дисциплины»

Оборудование учебного кабинета: Парты, стулья, стенды, рабочий стол, плакаты и т.д.

Технические средства обучения: Проектор, компьютер, телевизор, диапроектор, кинопроектор и т.д.

Средства КМО: раздаточный материал, карты, тесты, методички

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Анисимов А.П., Юфин В.К. Экономика, организация и планирование автомобильного транспорта. – М.: Транспорт, 2018. – 357с.
2. Бычков В.П. Экономика автотранспортного предприятия. – М.: Инфра-М, 2017г. – 384с.
3. Жаров О.М. Типовые задачи по экономике автомобильного транспорта. – М.: Высшая школа, 2017г. – 215с.
4. Организация, планирование и управление в автотранспортных предприятиях: Учебник для вузов/ Под ред. М.П. Улицкого – М.: Транспорт, 1994. – 369с.
5. Организация производства и управление предприятием: Учебник/ Под ред. Туровца О.Г. – М.: ИНФРА-М., 2016. – 298с.

Дополнительные источники:

1. Жихаревич В.С. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: Учеб. пособие – 2-е изд. – СПб.: СЗТУ, 2017. – 195с.
2. Колоскова Л.И., Напхопенко Н.В. Курс лекций по экономике автотранспортного предприятия. – М.: МарТ, 2018г. – 128с.
3. Организация, планирование и управление в автотранспортных предприятиях: Учебник/ Под ред. Л.А. Бронштейна – М.: Высшая школа, 2018. – 268с.
- 4.Рогова Р.Н. Задачник по экономике, организации и планированию автомобильного транспорта. – М.: Высшая школа, 2018г. – 251с.
5. Туревский И.С. Экономика и управление автотранспортным предприятием. – М.: Высшая школа, 2016г. – 224с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса обучающихся, тестирования, проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и зачетной работы

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; — составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; — участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; – 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею; – основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; – виды и формы технической и отчетной документации; 	<p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> -письменных/ устных ответов, -тестирования и т.д.

Приложение П.24
к ПООП по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 15 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

1.1.Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям). Программа учебной дисциплины включена в состав ОПОП за счет вариативной части по требованию работодателей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл в раздел общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины должен:

уметь:

- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

знать:

- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования автоматических систем управления подъемно- транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать компонентами профессиональных и общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполняет регламентные работы по уборочно-моечным, крепежным, контрольно-регулирующим и смазочно-заправочным работам в соответствии с руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин в т.ч. на конкретном предприятии
	Выполняет работы по демонтажу, дефектации, комплектации и монтажу подъемно-транспортных строительных, дорожных машин в соответствии с технологическими картами в т.ч. на конкретном предприятии
ПК 2.2	Контролирует качество выполнения уборочно-моечных, крепежных, контрольно-регулирующих и смазочно-заправочных работ с использованием диагностического оборудования и контрольно-

	измерительных приборов в соответствии с установленными сроками и руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин в т.ч. на конкретном предприятии
	Контролирует качество выполнения работы по демонтажу, мойке деталей, дефектации, комплектации и монтажу подъемно-транспортных строительных, дорожных машин с использованием диагностического оборудования и контрольно-измерительных приборов в соответствии с технологическими картами, в т.ч. на конкретном предприятии
ПК 2.3.	<p>Определяет техническое состояние основных систем подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем. Оформляет акт тех. состояния, в т.ч. на конкретном предприятии</p> <p>Определяет техническое состояние агрегатов и механизмов подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем, в т.ч. на конкретном предприятии</p> <p>Разрабатывает мероприятия по подготовке к техническому освидетельствованию ГПМ, котлов и компрессорных установок в соответствии с Правилами ПБ, в т.ч. на конкретном предприятии</p>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:
ЛР 13-39.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 «Эксплуатационные материалы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения компетенции
1	2	3	4
Введение. Нефть как сырье для производства топлива и масел.	Содержание учебного материала		
	Химический состав нефти. Методы переработки нефти. Очистка топлива и масел.		ОК1-11
Тема 1.1 Автомобильные бензины.	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	Требования к качеству автомобильных бензинов. Энергические показатели. Испаряемость бензинов и смесеобразование. Особенности сгорания бензинов в двигателе. Коррозионность бензинов. Стабильность бензинов и их склонность к отложениям. Присадки к бензинам. Марки бензинов и их характеристики		
	Практическая работа. Определение качества бензина		
Тема 1.2. Автомобильные дизельные топлива	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	Требования к качеству дизельных топлив. Испаряемость, вязкость и плотность дизельных топлив. Помутнение и застывание дизельных топлив. Механические примеси и вода в дизельных топливах. Оценка самовоспламеняемости дизельных топлив. Свойства дизельного топлива, влияющие на образование отложений в двигателе. Коррозионные свойства дизельных топлив. Присадки к дизельному топливу. Марки дизельных топлив и область их применения.		
	Практическая работа. Определение качества дизельного топлива		
Тема 1.3. Газообразные топлива.	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	Требования к качеству газообразных топлив. Сжиженные газы. Автомобили, работающие на СНГ. Сжатые углеводородные газы. Автомобили, работающие на сжатом природном газе.		
Тема 1.4. Топлива ненефтяного происхождения.	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4
	Синтетические спирты. Метилтретичнобутиловый эфир. Газовые конденсаты. Водород.		

			ПК 3.5 ПК 3.6
Тема 1.5. Смазочные масла	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	Назначение моторных масел. Условия работы масла в двигателе. Эксплуатационные свойства масел. Присадка к моторным маслам. Маркировка моторных масел. Особенности условий работы трансмиссионных масел. Основные эксплуатационные свойства трансмиссионных масел. Маркировка трансмиссионных масел.		
	Практическая работа. Определение качества моторного масла.		
Тема 1.6. Пластичные смазки	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6
	Природа и структура смазок. Основные эксплуатационные характеристики смазок. Назначение и классификация смазок. Ассортимент и применение автомобильных пластичных смазок. Охлаждающие жидкости. Тормозные жидкости. Жидкости для гидравлических систем. Амортизаторные жидкости. Пусковые жидкости.		
	Практическая работа. Определение качества пластичной смазки.		
Тема 1.7. Технические жидкости.	Содержание учебного материала;		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	Природа и структура смазок. Основные эксплуатационные характеристики смазок. Назначение и классификация смазок. Ассортимент и применение автомобильных пластичных смазок. Охлаждающие жидкости. Тормозные жидкости. Жидкости для гидравлических систем. Амортизаторные жидкости. Пусковые жидкости.		
	Практическая работа. Определение качества технической жидкости.		
Тема 1.8. Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автомобильном транспорте. .	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	Принципы экономии топлива и смазочных материалов. Режимы работы двигателя. Обеспечение нормальной работы карбюратора. Поддержание исправного технического состояния автомобиля. Нормирование расхода и сохранение моторных топлив и смазочных материалов		

Тема 1.9. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов.	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	Токсичность ТСМ. Огнеопасность и электризация ТСМ. Воздействие ТСМ на природу и человека.		
Тема 1.10. Резиновые материалы	Содержание учебного материала		ОК1-11 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК3.8
	Натуральные и синтетические каучуки. Вулканизирующие вещества. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств во время старения. Колеса и шины.		
Тема 1.11 Лакокрасочные материалы. .	Содержание учебного материала		
	Ремонтное окрашивание автомобилей. Основные сведения о лакокрасочных материалах и технологиях окраски. Защита автомобиля от коррозии.		
Тема 1.12 Пластические массы, клеи, обивочные, уплотнительные и изоляционные материалы.	Содержание учебного материала		
	Полимерные, обивочные, уплотнительные, изоляционные материалы, клеи.		
	Самостоятельная работа	4	
	ВСЕГО	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Автомобильно-эксплуатационные материалы»

Оборудование учебного кабинета: Парты, стулья, стенды, рабочий стол, плакаты и т.д.

Технические средства обучения: Проектор, компьютер, телевизор, диапроектор, кинопроектор и т.д.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Н.Б. Кириченко. Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебное пособие. - М.: Академия, 2017 г.

2. В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - М.: Академия, 2018 г

3. А.А. Геленов. Автомобильные эксплуатационные материалы: Контрольные материалы.- М.: «Академия», 2020 г.

4.А.А Геленов. Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов. Практикум.- М.: «Академия», 2020 г.

Интернет-сайты: www.osl.ru, www.sdmpress.ru, www.rosavtodor.ru, www.mintrans.ru,
window.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса обучающихся, тестирования, проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и зачетной работы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	Выполняет регламентные работы по уборочно-моечным, крепежным, контрольно-регулирующим и смазочно-заправочным работам в соответствии с руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин, в т.ч. на конкретном предприятии	Наблюдение за процессом выполнения практических работ, проверка продукта на соответствие руководству по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин
	Выполняет работы по демонтажу, дефектации, комплектации и монтажу подъемно-транспортных строительных, дорожных машин в соответствии с технологическими картами, в т.ч. на конкретном предприятии	Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой.
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Контролирует качество выполнения уборочно-моечных, крепежных, контрольно-регулирующих и смазочно-заправочных работ с использованием диагностического оборудования и контрольно-измерительных приборов в соответствии с установленными сроками и руководством по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин в т.ч. на конкретном предприятии	Наблюдение за процессом выполнения практических работ, проверка продукта на соответствие руководству по эксплуатации подъемно-транспортных строительных, дорожных машин
	Контролирует качество выполнения работы по демонтажу, мойке деталей, дефектации, комплектации и монтажу подъемно-транспортных строительных, дорожных машин с использованием диагностического оборудования и контрольно-измерительных приборов в соответствии с технологическими картами в т.ч. на конкретном предприятии	Наблюдение за процессом выполнения практической работы, проверка продукта на соответствие с технологической картой
ПК 2.3. Определять	Определяет техническое состояние основных систем подъемно-	Наблюдение за процессом выполнения практической работы,

<p>техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>транспортных строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с технологическими картами. Составляет рекомендации по техническому состоянию основных систем. Оформляет акт технического состояния в т.ч. на конкретном предприятии</p>	<p>проверка продукта на соответствие с технологической картой Проверка акта выводов в акте технического состояния с действительным состоянием подъемно-транспортных строительных, дорожных машин</p>
	<p>Разрабатывает мероприятия по подготовке к техническому освидетельствованию ГПМ, котлов и компрессорных установок в соответствии с Правилами ПБ в т.ч. на конкретном предприятии</p>	<p>Сравнение результатов подготовки с Правилами ПБ</p>

ПДП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

1. Область применения программы

Программа производственной практики (преддипломной) является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 23.02.04.

Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной)

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности студент в ходе освоения программы производственной практики (преддипломной) должен совершенствовать профессиональные и общие компетенции.

Задачи производственной практики (преддипломной):

- совершенствование профессиональных и общих компетенций;
- изучение и анализ технологических процессов, организации производства и экономических условий на предприятии, в организации;
- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- выполнение студентами комплексных заданий по видам профессиональной деятельности;
- оценка готовности студента к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности.

3. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):

144 часа.

Приложение Ш.1

ПООП по специальности 23.02.04
Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования для
общестроительной отрасли

**ФОНДЫ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)²³**

²³ Заполняется только для специальностей среднего профессионального образования

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Фонды примерных оценочных средств разработаны для специальности:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

В рамках образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли предусмотрено освоение следующих квалификаций: **техник**.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена.

В рамках образовательной программы **техник** осваивает следующие виды деятельности и профессиональные компетенции:

1. 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.

2. 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 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 ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

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

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

3. 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.

Результатом освоения программы является присвоение одной из квалификаций по специальности: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,

дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли и рабочей профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».

Комплект оценочных материалов предназначен для проведения государственной итоговой аттестации в виде демонстрационного экзамена по профессии среднего профессионального образования 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов.

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний квалификаций рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация (сочетание квалификаций)	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Техник	<p>16.120 Профессиональный стандарт «Специалист по наладке подъемных сооружений», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 219н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 15 марта 2017 г., рег. № 45971)</p> <p>16.122 Профессиональный стандарт «Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 211н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 24 апреля 2017 г., рег. № 46468)</p>	<p>«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Обслуживание грузовой техники», «Обслуживание тяжелой техники», «Управление автогрейдером», «Управление бульдозером», «Управление фронтальным погрузчиком», «Управление экскаватором», «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» (или их аналогов).</p>

1.3 . Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Государственная итоговая аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения видов деятельности – для **техника**: Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ по специальности; Выполнение работ по профессии (из перечня, указанного в приложении 2 к ФГОС); .

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (примерная тематика дипломных работ/дипломных проектов)
Демонстрационный экзамен	
<p>ВД 2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p> <p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сборка многоконтурного пневмопривода тормозов грузового автомобиля по пневматической схеме. 2. Сборка гидропривода по гидравлической схеме привода рабочих органов дорожных машин. 3. КПП автомобиля (трактора, самоходного шасси). Разборка, диагностика, ремонт. 4. Проведение диагностики электрооборудования автомобиля (дорожной машины), определение неисправности и их устранение 5. Двигатель автомобиля (трактора, самоходного шасси). Разборка, диагностика, ремонт, регулировки. 6. Диагностика гидравлической системы на стенде с помощью механической и электронной измерительных систем. 7. Диагностика систем управления двигателем

<p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»</p>	<p>автомобиля .</p> <p>8. Диагностика рулевого управления и подвески, определение неисправностей и устранение неисправностей.</p> <p>9. Проведение диагностики системы отопления и кондиционирования автомобиля (дорожной машины), определение неисправности и их устранение</p>
Защита дипломной работы (дипломного проекта)	
<p>ВД 2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p> <p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Выполнение дипломного проекта по теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка проекта модернизации зоны ТО (участка, поста) дорожных машин 2. Разработка проекта модернизации участка по ремонту машин (узлов и агрегатов) 3. Разработка проекта коммерческой организации по ТО (ремонту) машин (узлов и агрегатов).

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Процедура ГИА по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли предусматривает проведение демонстрационного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта, дипломной работы).

Варианты заданий демонстрационного экзамена для студентов, участвующих в процедурах государственной итоговой аттестации в образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, разрабатываются, исходя из материалов и требований, приведенных в разделе 3 «Типовое задание для демонстрационного экзамена».

Задание для проведения демонстрационного экзамена для каждого студента определяется методом случайного выбора в начале демонстрационного экзамена. Перечень модулей для выбора и возможные сочетания модулей определяются образовательной организацией исходя из возможностей образовательной организации и особенностей образовательной программы. Общее время, отводимое на выполнение заданий демонстрационного экзамена, определяется образовательной организацией в диапазоне 6 – 8 часов.

Общее количество модулей для составления задания ДЭ	9 модулей
Количество модулей для проведения демонстрационного экзамена для одного студента	Не менее 3, общим объемом 6 - 8 часов
Время выполнения всех модулей задания демонстрационного	6 - 8 академических

экзамена	часов
Введение вариативного модуля на уровне образовательной организации по согласованию с работодателем	возможно
Максимальное время выполнения задания демонстрационного экзамена	8 академических часов
Общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между модулями	100 баллов

2.2. Порядок проведения процедуры демонстрационного экзамена

Для проведения ГИА образовательной организацией разрабатывается и утверждается Положение о ГИА с описанием порядка, структуры, заданий ГИА.

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Задание для демонстрационного экзамена должно состоять не менее, чем из трёх модулей из расчёта: один модуль – выполнение задания по диагностике систем управления двигателем или электрооборудования; второй модуль – механическая часть двигателя или КПП; третий модуль – гидравлические и пневматические системы, рулевое управление и ходовая часть, отопление и кондиционирование.

Проведение демонстрационного экзамена проходит в следующем порядке:

1. Проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности. (Если участник отсутствует во время инструктажа, он не допускается к экзамену)

2. Экзамен. Выполнение заданий по модулям.

В случае поломки оборудования и замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время.

Время выполнения заданий в один день - 6 часов.

3. Подведение итогов: подсчет баллов; заполнение протокола; обобщение результатов с учетом критериев перевода в систему оценивания; объявление решения ГЭК.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Типовые задания по модулям

1. Модуль А «Сборка многоконтурного пневмопривода тормозов грузового автомобиля по пневматической схеме».

1.1 Структура и содержание типового задания

1.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

1.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

1.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Пневматические схемы	1
Тестер цифровой (мультиметр)	1
Компрессор	1
Зарядное устройство 12v	1
Пневматические шланги	1 к-т
Резервуар сжатого воздуха	1
Аппараты пневмопривода	1 к-т
Манометры	1

1.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

1.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>

	Регулировка	<u>10</u>
	Проверка работоспособности	<u>5</u>
	Всего	<u>100</u>

2. Модуль В «Сборка гидропривода по гидравлической схеме привода рабочих органов дорожных машин»

2.1 Структура и содержание типового задания

2.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

2.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

2.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Гидравлические схемы	1
Тестер цифровой. (мультиметр)	1
Гидронасос	1
Манометры гидравлические	1 к-т
Рукава гидравлические	1 к-т

2.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

2.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>

	Выполнение диагностики	<u>35</u>
	Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
	Регулировка	<u>10</u>
	Проверка работоспособности	<u>5</u>
	Всего	<u>100</u>

3. Модуль С «КПП автомобиля (трактора, самоходного шасси). Разборка, диагностика, ремонт».

3.1 Структура и содержание типового задания

3.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

3.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

3.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
КПП путевого инструмента	1
Набор оправок	1
Пресс гидравлический	1
Фиксатор валов	1
Пассатижи для стопорных колец.	1
Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100.	1
Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м	1
Тиски	1
Алюминиевые губки для тисков	1
Поддоны для отходов ГСМ	1
Кантователь	1
Индикатор часового типа	1
Магнитная стойка для индикатора	1
Штангенциркуль цифровой	1
Набор щупов	1
Маслёнка	1

3.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

3.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

4. Модуль D «Проведение диагностики электрооборудования автомобиля (дорожной машины), определение неисправности и их устранение»

4.1 Структура и содержание типового задания

4.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

4.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

4.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Путевой инструмент	1
Тестер цифровой (мультиметр)	1
Пробник диодный.	1
Пробник ламповый.	1
Зеркальце на ручке.	1
Магнит телескопический.	1
Диагностический сканер	1
Зарядное устройство 12v	1
Набор электрика	1
Осциллограф	1

4.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

4.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

5. Модуль Е «Двигатель автомобиля (трактора, самоходного шасси), Разборка, диагностика, ремонт, регулировки».

5.1 Структура и содержание типового задания

5.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

5.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

5.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Механизированный путевой инструмент	1
Оправки поршневых колец	1
Фиксатор распред. валов	1
Индикатор замера ЦПГ	1
Набор для снятия и установки поршневых колец	1
Рассухариватель	1
Съёмник сальников к/в, р/в	1
Съёмник сальников клапанов	1
Призмы	1

5.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

5.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

6. Модуль F «Диагностика гидравлической системы на стенде с помощью механической и электронной измерительных систем».

6.1 Структура и содержание типового задания

6.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

6.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

6.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Гидравлические схемы	1
Гидронасос	1
Манометры гидравлические	1 к-т
Рукава гидравлические	1 к-т

6.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

6.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

7. Модуль G «Диагностика систем управления двигателем»

7.1 Структура и содержание типового задания

7.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

7.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

7.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Сканер диагностический	1
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	1
Тестер цифровой. (мультиметр)	1
Зеркальце на ручке.	1
Магнит телескопический.	1
Набор для разбора пинов.	1
Зарядное устройство 24v	1
Вытяжка для отвода отработавших газов	1
Упор противооткатный	1
Набор инструментов для электрика	1

7.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

7.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

8. Модуль Н «Диагностика рулевого управления и ходовой части (подвески), определение и устранение неисправностей».

8.1 Структура и содержание типового задания

8.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

8.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

8.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Автомобиль	1
Стойка гидравлическая	1
Подъёмник автомобильный	1
Съёмник шаровой опоры, съёмник рулевого наконечника	1
Стяжка пружины	2
Набор для разборки амортизаторной стойки	1
Тиски	1
Алюминиевые губки для тисков	1 к-т
Набор микрометров (комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100.	1
Ключ моментный (комплект)5-25, 19-110. 42-210 Н/м	1
Индикатор часового типа	1
Магнитная стойка для индикатора	1
Штангенциркуль цифровой	1
Защитные чехлы (крыло, бампер)	1 к-т
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	1 к-т
Зеркальце на ручке.	1
Магнит телескопический.	1
Диагностический сканер	1

Маслѐнка	1
Тележка инструментальная	1

8.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

8.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

9. Модуль I «Проведение диагностики системы отопления и кондиционирования автомобиля (дорожной машины), определение неисправности и их устранение»

9.1 Структура и содержание типового задания

9.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

9.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

9.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 1 – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	Количество
Установка для заправки кондиционеров	1
Вытяжка отработавших газов	1
Масло компрессорное	1 кг
Хладагент R134a	1.3 кг
Упор противооткатный	2
Набор для поиска утечек фреона	1
Набор инструмента	1
Набор ключей TORX	1
Набор шестигранных ключей	1
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	1 к-т
Тестер цифровой (мультиметр)	1

Зарядное устройство 24v	1
Лампа переноска LED	1

9.2. Критерии оценки выполнения задания по модулю

9.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по модулю, система начисления баллов:

Максимальная оценка за выполнение модуля зависит от количества модулей, входящих в состав задания на демонстрационный экзамен

Схема выставления оценки по модулю:

Критерий	Важность %
Соблюдение техники безопасности и охраны труда	<u>10</u>
Использование технической документации	<u>10</u>
Выполнение измерений	<u>5</u>
Выполнение диагностики	<u>35</u>
Устранение неисправностей/дефектов	<u>25</u>
Регулировка	<u>10</u>
Проверка работоспособности	<u>5</u>
Всего	<u>100</u>

3.2. Типовое (примерное) задание для демонстрационного экзамена (три модуля, 6 часов)

3.2.1. Выполнить задания модулей А, Е, G. (сочетание модулей для формирования задания на экзамен осуществляется в соответствии с п.2.2)

1. Модуль А «Сборка многоконтурного пневмопривода тормозов грузового автомобиля по пневматической схеме».

1.1 Структура и содержание типового задания

1.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

1.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

1.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Пневматические схемы	1
Тестер цифровой (мультиметр)	1
Компрессор	1

Зарядное устройство 12v	1
Пневматические шланги	1 к-т
Резервуар сжатого воздуха	1
Аппараты пневмопривода	1 к-т
Манометры	1

2. Модуль Е «Двигатель автомобиля (трактора, самоходного шасси), Разборка, диагностика, ремонт, регулировки».

2.1 Структура и содержание типового задания

2.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

2.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;
- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

2.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Набор с инструментом	1
Механизированный путевой инструмент	1
Оправки поршневых колец	1
Фиксатор распред. валов	1
Индикатор замера ЦПГ	1
Набор для снятия и установки поршневых колец	1
Рассухариватель	1
Съёмник сальников к/в, р/в	1
Съёмник сальников клапанов	1
Призмы	1

3. Модуль G «Диагностика систем управления двигателем»

3.1 Структура и содержание типового задания

3.1.1. Документация на рабочем месте:

- Инструкция по ТБ на рабочем месте;
- Описание задания;
- Инструкция для обучающегося по выполнению задания;
- Листок отчета участника (при необходимости);
- Техническая документация.

3.1.2. Состав операций:

- Санитарно-гигиенические требования, безопасность и подготовка;

- Тестирование и диагностика;
- Ремонт и замер;
- Наведение порядка на рабочем месте и завершение работы.

3.1.3. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения модуля – 2 часа;

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
Компьютер	1
Верстак	1
Урна для мусора	1
Лампа переноска LED	1
Сканер диагностический	1
Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	1
Тестер цифровой. (мультиметр)	1
Зеркальце на ручке.	1
Магнит телескопический.	1
Набор для разбора пинов.	1
Зарядное устройство 24v	1
Вытяжка для отвода отработавших газов	1
Упор противооткатный	1
Набор инструментов для электрика	1

3.2.2. Порядок оценки

Система начисления баллов за экзамен.

	Модули	Баллы
	Модуль А «Сборка многоконтурного пневмопривода тормозов грузового автомобиля по пневматической схеме»	33,3
	Модуль Е «Двигатель автомобиля (трактора, самоходного шасси), Разборка, диагностика, ремонт, регулировки».	33,3
	Модуль G «Диагностика систем управления двигателем»	33,4
	Итого	100

3.2.3. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

Количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно».

Количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно».

Количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо».

Количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

4.1. Общие положения.

К защите дипломной работы (дипломного проекта) допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа ГИА, требования к дипломной работе (дипломному проекту), а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Вопрос о допуске дипломной работы (дипломного проекта) к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем руководителя по направлению деятельности (уполномоченным должностным лицом) и оформляется приказом руководителя образовательной организации.

Образовательная организация имеет право проводить предварительную защиту выпускной дипломной работы (дипломного проекта).

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломной работы (дипломного проекта), присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии

На защиту дипломной работы (дипломного проекта) отводится до 1 академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломной работы.

4.2. Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности

4.2.1. Разработка проекта модернизации зоны ТО (участка, поста) дорожных машин.

4.2.2. Разработка проекта модернизации участка по ремонту машин (узлов и агрегатов)

4.2.3. Разработка проекта коммерческой организации по ТО (ремонту) машин (узлов и агрегатов)

4.2.3. Организация и технология капитального ремонта автомобильной дороги на новых материалах.

4.3. Структура и содержание дипломной работы (дипломного проекта).

Дипломная работа (дипломный проект), состоит из пояснительной записки и графической части. Обязательными разделами пояснительной записки являются:

1. Введение
2. Общая (теоретическая) часть
3. Технологическая (проектная) часть
4. Экономическая часть
5. Охрана труда
6. Экология и охрана окружающей среды
7. Заключение
8. Список используемых источников

Во введении необходимо показать актуальность разрабатываемой в проекте (работе) темы, кратко - стоящие задачи и ожидаемые результаты работы над проектом.

Общая (теоретическая) часть в зависимости от темы проекта или работы может существенно меняться, но в той или иной форме должна содержать постановку задачи, обзор существующих на данный момент решений, выбор и обоснование направления решения поставленной задачи, математический аппарат необходимый для решения данной задачи.

В технологической (проектной) части необходимо дать подробное описание принятых студентом проектных решений с анализом их корректности и адекватности. Проектные решения

необходимо сопровождать графиками, диаграммами, блок-схемами и другими материалами, позволяющими не только однозначно понять суть принятых решений, но и претворить их в дальнейшем в жизнь.

Экономическая часть проекта или работы выполняется на основе методических материалов по экономике.

Разделы охраны труда, экологии и охраны окружающей среды, выполняются на основе методических материалов, инструкций и руководящих материалов, действующих в общестроительной отрасли.

В заключении даются выводы о проделанной работе. Здесь можно подвести предварительный итог, посмотреть, что удалось, что еще предстоит сделать или усовершенствовать в дальнейшем.

Общий объем пояснительной записки должен составить порядка 60-80 листов (без приложений) машинописного текста на листах формата А4.

Графическая часть составляет 4 листа формата А1.

Перечень материала, выносимого в графическую часть, рассматривается и утверждается на заседании предметной цикловой комиссии.

В связи с развитием информационных технологий, целесообразно выполнять графическую часть полностью или частично в виде презентаций или иного мультимедийного сопровождения. Возможна разработка презентации, сопровождающей доклад защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Объем и представление графической части, мультимедийного содержания, определяется руководителем дипломной работы (дипломного проекта) по согласованию с цикловой комиссией. Результаты такой работы должны прикладываться к пояснительной записке в электронном виде на постоянных носителях (компакт-диски) и подшиваться к ней для хранения.

Оформление пояснительной записки и чертежей должно соответствовать требованиям, предъявляемым к оформлению текстовой документации в образовательной организации и (или) нормам ЕСКД.

4.4. Порядок оценки результатов защиты дипломной работы (дипломного проекта)

При определении оценки по защите дипломной работы (дипломного проекта) учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом работы, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты дипломной работы (дипломного проекта) обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного, лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Результаты защиты дипломной работы (дипломного проекта)