

Рабочие программы по учебным дисциплинам и профессиональным модулям
по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)**

(заочная форма обучения)

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)**

(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой
комиссии общих гуманитарных и
социально-экономических дисциплин
(протокол от 05.07.2022 № 11)
Председатель цикловой комиссии:
_____/М.И. Сафонова

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии 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) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Сафонова М. И.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Василенко Ю. А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Буковская Т. А. преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ РО «Ростовский техникум индустрии моды, экономики и сервиса», председатель областного методического объединения преподавателей истории и обществознания

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4-14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...16	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
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.	- <i>ориентироваться в историческом развитии философии;</i> - 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; – <i>о философском аспекте глобальных проблем современности</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	51
Всего учебных занятий	12
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторных занятий	0
практических занятий	12
курсовых работ (проектов)	0
по практике производственной и учебной	0
консультаций	0
контрольная работа	1
Самостоятельная учебная работа	39
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной¹ частей общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 51 час;
- объем самостоятельной учебной работы – 39 часа;

¹ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

- всего учебных занятий – 12 часов, из них:
- теоретическое обучение – 4 часа;
- практических (лабораторных) занятий - 12 часов.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	
Раздел 1. Введение в философию.		2		ОК 04– ОК 06
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		
Раздел 2. Историческое развитие философии			14	
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>		4	ОК 04 – ОК 06

	<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 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</p>			
--	---	--	--	--

	<p>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.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1 Философия древней Индии (работа с учебным материалом)</p>			
		2		
<p>Тема 2.2. Античная философия (доклассический период)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>		2	ОК 04 – ОК 06
<p>Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>		2	ОК 04 – ОК 06

	<p>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.</p>			
	<p>В том числе, практических занятий</p>			
	<p>Практическое занятие № 2 Античная философия (классический и эллинистическо-римский период) (работа с учебным материалом)</p>	2		
<p>Тема 2.4. Средневековая философия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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 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.</p>		2	ОК 04 – ОК 06
<p>Тема 2.5. Философия XVII века</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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».</p>		2	ОК 04 – ОК 06

	<p>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 лучшим из возможных.</p>			
<p>Тема 2.6. Философия XVIII века</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.</p> <p>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.</p> <p>3. Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века.</p>		2	ОК 04 – ОК 06
<p>Тема 2.7. Немецкая классическая философия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>		2	ОК 04 – ОК 06

	<p>Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p> <p>2. Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха</p>			
<p>Тема 2.8. Современная западная философия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.</p> <p>2. Экзистенциализм. Истолкование 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>	2		ОК 04 – ОК 06
	<p>В том числе, практических занятий</p>			
	<p>Практическое занятие № 3 Современная западная философия (работа с учебным материалом)</p>	2		
<p>Тема 2.9. Русская философия</p>	<p>Содержание учебного материала</p>			ОК 04 – ОК 06
	<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</p>		2	

	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.			
	Самостоятельная учебная работа обучающихся. <i>Создание презентации «Историческое развитие философии» (по выбору)</i>		2	
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		24		
Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии	Содержание учебного материала 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.		2	ОК 04 – ОК 06
Тема 3.2.Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики	Содержание учебного материала 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		2	ОК 04 – ОК 06

	диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.			
Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании	Содержание учебного материала		2	ОК 04 – ОК 06
	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 04 – ОК 06
	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.			

	<p>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.</p> <p>3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.</p>			
	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.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>		2	ОК 04 – ОК 06
Тема 3.6. Философия истории	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм 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.</p>		2	ОК 04 – ОК 06
	Содержание учебного материала			

Тема 3.7.Философия культуры.	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.		2	ОК 04 – ОК 06
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическое занятие № 6 Философия культуры (работа с учебным материалом)		2	
Тема 3.8.Аксиология как учение о ценностях	Содержание учебного материала 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.		2	ОК 04 – ОК 06
Тема 3.9.Философская проблематика этики и эстетики	Содержание учебного материала 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		2	ОК 04 – ОК 06

	возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.			
	В том числе, практических занятий			
	Практическое занятие № 7 Философская проблематика этики и эстетики		2	
Тема 3.10.Философия и религия	Содержание учебного материала			ОК 04 – ОК 06
	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.		2	
	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			ОК 04 – ОК 06
	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.		2	
	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			ОК 04 – ОК 06
	<p>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.</p> <p><i>Самостоятельная учебная работа обучающихся.</i> <i>Подготовка тематического сообщения по теме «Философский аспект глобальных проблем современности» (по выбору).</i></p>		2	
			1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		12	39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ 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 издания²

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>.

²Образовательная 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 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>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела

_____/ **Е.В. Чучалина**

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/ **Т.Л. Скороходова**

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

05 июля 2022 г., протокол № 11

Председатель: _____/ **П.С. Мазниченко**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 **«Иностранный язык в профессиональной деятельности»** для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»** 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) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик:	Мазниченко П.С.	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты:	Ковтунова Л.А.	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
	Романова А.В.	<i>Преподаватель ГБПОУ РО РГКРИПТ</i>

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «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) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) (на базе среднего общего образования).

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «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) (на базе среднего общего образования).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02, 04, 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 - читать и понимать смысл тексты на профессиональные темы, разработать и составить опорную схему, перевести профессионально-ориентированный текст с извлечением необходимой информации. 	<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. - основных форм обработки учебного материала, грамматических форм, типичных для профессионально-ориентированных текстов и решений профессиональной ситуации или задачи с использованием терминологического словаря.

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины³:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 17	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 30	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

³Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	172
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	82
Всего учебных занятий	172
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные и практические занятия	24
контрольная работа	0
самостоятельная учебная работа	148
Промежуточная аттестация в форме ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины(за счет объема времени обязательной и вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла):

- объем образовательной нагрузки – 172 часа;
- объем самостоятельной учебной работы – 148 часов (*за счет часов вариативной части – 4 часа*);
- всего учебных занятий – 172 часов, из них:
 - практических занятий – 24 часа;
 - дифференцированный зачет – 148 часов.

Практическая подготовка при реализации освоения учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах		Осваиваемые элементы компетенций	Коды личностных результатов достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
		Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося		
1	2	3	4	5	6
Вводное занятие	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10.	ЛР 17, 21, 25
	Практическое занятие № 1 Значение иностранного языка в сфере профессиональной деятельности		2		
Раздел 1. Вводно-коррективный курс		24	148		
Тема 1.1 Путь в профессию	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10.	ЛР 17, 21, 25
	1. Фонетический материал: - основные звуки и интонаемы иностранного языка; - правила чтения (типы слогов); - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков. 2. Лексический материал: Профессии, личностные качества. 3. Грамматический материал: - простые нераспространенные предложения с глагольным и составным именным сказуемым и порядок слов в них; - простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; - понятие глагола-связки.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8		

	Практическое занятие № 2 Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом «Профессии». Понятие глагола-связки.		2		
	Практическое занятие № 3 <i>Формирование навыков и умений в чтении и переводе тематического текста со словарём. Профессии, личностные качества</i>		2		
	Практическое занятие № 4 Монологическая речь по теме «Путь в профессию».		2		
	Практическое занятие № 5 Монологическая речь по теме «Личностные качества специалистов. Безличные предложения»		2		
Тема 1.2 Дорожно-строительные профессии	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал по теме:«Дорожно-строительные профессии». Грамматический материал: - модальные глаголы и их эквиваленты; - артикли; - образование и употребление глаголов настоящего времени.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		10		
	Практическое занятие № 6 Введение и работа с лексикой по теме «Дорожно-строительные профессии».		2		
	Практическое занятие № 7 Введение и работа с лексикой по теме «Дорожно-строительные профессии»		2		
	Практическое занятие № 8 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Дорожно-строительные профессии».		2		
	Практическое занятие № 9 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Дорожно-строительные профессии».		2		
	Практическое занятие № 10 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме образование и употребление глаголов настоящего времени.</i>		2		
	Тема 1.3	Содержание учебного материала			
Лексический материал: Даты, время.					

Из истории технических открытий	Грамматический материал: - числительные; - прошедшее время; - местоимения (личные, притяжательные, указательные и неопределенные).				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8		
	Практическое занятие № 11 Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом «Дизельная тяга».		2		
	Практическое занятие № 12 Составление вопросов к тексту и плана пересказа».		2		
	Практическое занятие № 13 Монологическое высказывание по теме «Из истории технических открытий		2		
	Практическое занятие № 14 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме местоимения (личные, притяжательные, указательные и неопределенные).</i>		2		

Раздел 2. Основной курс.					
Тема 2.1 Виды транспорта.	Содержание учебного материала				
	Лексический материал: Наземный транспорт, водный транспорт, воздушный транспорт. Грамматический материал: - безличные предложения; - предложения с оборотом there is /are.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	8		
	Практическое занятие № 15 Практика речи и работа с лексикой по теме «Наземный транспорт»		2		
	Практическое занятие № 16 Практика речи и работа с лексикой по теме «Водный транспорт».		2		
	Практическое занятие № 17 Практика речи и работа с лексикой по теме «Воздушный транспорт».		2		
Практическое занятие № 18 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Виды транспорта»	2				
				ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 30

	Практическое занятие № 19 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме предложения с оборотом there is /are.</i>		2		
Тема 2.2 История развития транспорта	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - повторение образования и употребления глаголов в прошедшем времени.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	2		
	Практическое занятие № 20 Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме « История развития транспорта»	2			
	Практическое занятие № 21 Монологическое высказывание по теме «История развития транспорта».		2		
	Практическое занятие № 22 <i>Дифференцированный зачет</i>	2			
Тема 2.3 Развитие автомобильного транспорта	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 30
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - предлоги (места, времени и направления) - страдательный залог.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие № 23 Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Развитие автомобильного транспорта за рубежом»		2		
	Практическое занятие № 24 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Развитие автомобильного транспорта в России».		2		
	Практическое занятие № 25 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме предлоги (места, времени и направления).</i>		2		
Тема 2.4 Развитие дорожно-строительной	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 26
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - множественное число существительных; - повторение страдательного залога.				

отрасли в России.	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	4		
	Практическое занятие № 26 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Развитие дорожно-строительной отрасли в России».	2			
	Практическое занятие № 27 Монологическое высказывание по теме «Развитие дорожно-строительной отрасли в России».		2		
	Практическое занятие № 28 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме множественное число существительных.</i>		2		
Тема 2.5 Современные технологии в дорожно-строительной отрасли	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - повторение неопределенных местоимений; - имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образование по правилу, а также исключения. - наречия в сравнительной и превосходной степенях, неопределенные наречия				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	6		
	Практическое занятие № 29 Введение и работа с лексикой по теме «Современные технологии в дорожно-строительной отрасли».	2			
	Практическое занятие № 30 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Современные технологии в дорожно-строительной отрасли».		2		
	Практическое занятие № 31 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Современные технологии в дорожно-строительной отрасли».		2		
	Практическое занятие № 32 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образование по правилу, а также исключения.</i>		2		
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 2.6	Содержание учебного материала				

Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	Лексический материал по теме (специализированные сайты). Грамматический материал: - образование и употребление глаголов в будущем времени; - повторение множественного числа существительных.			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 30
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие № 33 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности».		2		
	Практическое занятие № 34 Доклады-презентации по теме «Основы безопасности технологических процессов»		2		
	Практическое занятие № 35 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме образование и употребление глаголов в будущем времени.</i>		2		
Тема 2.7 Экология на транспорте	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложноподчиненные предложения; - дифференциальные признаки глаголов в различных временах;				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8		
	Практическое занятие № 36 Введение бесед и работа с лексикой по теме «Экология на транспорте»		2		
	Практическое занятие № 37 «Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Экология на транспорте».		2		
	Практическое занятие № 38 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Экология на транспорте».		2		
	Практическое занятие № 39 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме сложноподчиненные предложения.</i>		2		
Тема 2.8 Правила дорожного движения для	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 26
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - глаголы в страдательном залоге (повторение).				

специальной техники	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие № 40 Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Правила дорожного движения для специальной техники».		2		
	Практическое занятие № 41 Изучающее чтение текста по теме «Правила дорожного движения для специальной техники». Составление вопросов и плана пересказа.		2		
	Практическое занятие № 42 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Правила дорожного движения для специальной техники».</i>		2		
Тема 2.9 Здоровье сберегающие технологии	Содержание учебного материала				ЛР 17, 21, 25 ОК 2, ОК 4, ОК 10
	Лексический материал по теме. Грамматический материал:- модальные глаголы (повторение); - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	6		
	Практическое занятие № 43 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме модальные глаголы.</i>		2		
	Практическое занятие № 44 Введение и работа с лексикой по теме «Здоровье сберегающие технологии». Беседа по теме.		2		
	Практическое занятие № 45 Монологическое высказывание по теме «Здоровье сберегающие технологии».		2		
	Практическое занятие № 46 <i>Дифференцированный зачет</i>	2			
Тема 2.10 Единицы измерения	Содержание учебного материала				ЛР 17, 21, 25 ОК 2, ОК 4, ОК 10
	Лексический материал: Дроби, проценты, системы измерений. Грамматический материал: - числительные (повторение); - словообразование.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8		
	Практическое занятие № 47 Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Единицы измерения».		2		

	Практическое занятие № 48 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Единицы измерения».</i>		2		
	Практическое занятие № 49 <i>Закрепление лексико-грамматического материала по теме в упражнениях.</i>		2		
	Практическое занятие № 50 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме числительные.</i>		2		
Тема 2.11 Метрические единицы и история их названий.	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 30
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - словообразование; - дифференциальные признаки глаголов в различных временах.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8		
	Практическое занятие № 51 <i>Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Метрические единицы и история их названий».</i>		2		
	Практическое занятие № 52 <i>Доклады-презентации по теме «Метрические единицы и история их названий» (Биографии).</i>		2		
	Практическое занятие № 53 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Словообразование».</i>		2		
	Практическое занятие № 54 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме дифференциальные признаки глаголов в различных временах.</i>		2		
Раздел 3. Иностранный язык в профессиональной деятельности					
Тема 3.1 Вещества и материалы.	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал: Проводники (медь, сталь, кварц, стекло) и изоляционные материалы (пластик). Грамматический материал: - неличные формы глагола.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие № 55 <i>Введение бесед и работа с лексикой по теме «Вещества и материалы». Закрепление тематической лексики в упражнениях.</i>		2		

	Практическое занятие № 56 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Вещества и материалы».		2		
	Практическое занятие № 57 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме неличные формы глагола.</i>		2		
Тема 3.2 Технический перевод	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - неличные формы глагола; - словообразование (повторение).				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4		
	Практическое занятие № 58 Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом.		2		
	Практическое занятие № 59 Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом.		2		
Тема 3.3 Технологические карты сборочно-разборочных работ.	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 26
	Лексический материал: инструкции, руководства, техническая документация. Грамматический материал: - систематизация всех видовременных форм глагола.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие № 60 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		2		
	Практическое занятие № 61 Изучающее чтение и работа с техническим текстом по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте		2		

	Практическое занятие № 62 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме систематизация всех видовременных форм глагола.</i>		2		
Тема 3.4 Техническая эксплуатация строительно-дорожных машин	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - перевод действительного залога в страдательный и наоборот.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	4		
	Практическое занятие № 63 Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	2			
	Практическое занятие № 64 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		
	Практическое занятие № 65 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме перевод действительного залога в страдательный и наоборот.</i>		2		
Тема 3.5 Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - систематизация всех видовременных форм глагола;				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	6		
	Практическое занятие № 66 Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	2			
	Практическое занятие № 67 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		
	Практическое занятие № 68 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		

эксплуатации .	Практическое занятие № 69 <i>Выполнение грамматических упражнений по теме систематизация всех видовременных форм глагола.</i>		2		
Тема 3.6 Организация работы персонала по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 26
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - неличные формы глагола (повторение);				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	6		
	Практическое занятие № 70 Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		2		
	Практическое занятие № 71 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		
	Практическое занятие № 72 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		
	Практическое занятие № 73 <i>Дифференцированный зачет</i>	2			
Тема 3.7 Организация работ по комплексной механизации текущего содержания и ремонта дорог и дорожных сооружений	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25, 26
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - дифференциальные признаки глаголов в различных временах.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8		
	Практическое занятие № 74 Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		2		
	Практическое занятие № 75 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		

	Практическое занятие № 76 Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики.		2		
	Практическое занятие № 77 <i>Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме дифференциальные признаки глаголов в различных временах.</i>		2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Раздел 4. Иностранный язык в деловом общении.					
Тема 4.1 Трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал: объявления, сайты, биржа труда. Грамматический материал: - сослагательное наклонение.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	6		
	Практическое занятие № 78 Введение беседы и работа с лексикой по теме «Трудоустройство и карьера»	2			
	Практическое занятие № 79 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Трудоустройство и карьера».		2		
	Практическое занятие № 80 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Трудоустройство и карьера».		2		
	Практическое занятие № 81 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Трудоустройство и карьера».		2		
Тема 4.2 Портфолио молодого специалиста	Содержание учебного материала				ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал: автобиография, сопроводительное письмо, резюме. Грамматический материал: - косвенная речь и согласование времен.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие № 82 Составления резюме и сопроводительного письма.		2		

	Практическое занятие № 83 Монологическое высказывание по теме «Портфолио молодого специалиста» (автобиография)		2		
	Практическое занятие № 84 Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Портфолио молодого специалиста».		2		
Тема 4.3 Интервью и собеседование	Содержание учебного материала			ОК 2, ОК 4, ОК 10	ЛР 17, 21, 25
	Лексический материал: личная встреча, беседа по телефону, переписка по электронной почте. Грамматический материал: - повелительное наклонение.				
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	2		
	Практическое занятие № 85 Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Интервью и собеседование».		2		
	Практическое занятие № 86 Дифференцированный зачет	2			
Всего		172			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

Першина, Е. Ю. Английский язык для металлургов и машиностроителей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Першина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Учебно-методическая литература

Полторакова, А. В. Основной язык (теоретический курс): Стилистика основного иностранного языка : учебно-методическое пособие / А. В. Полторакова. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2018. — 104 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Буренина, А. С. Английский язык. Сборник текстов и заданий. Уровень Pre-intermediate : учебно-методическое пособие / А. С. Буренина. — М. : Московский гуманитарный университет, 2016. — 51 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Дополнительная учебная литература:

Першина, Е. Ю. Английский язык для металлургов и машино-строителей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Першина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Голубев, А. П. Английский язык для технических специальностей = EnglishforTechnicalColleges: учебник для сред.проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>- особенности произношения;</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>- обучающийся воспроизводит правила построения простых и сложных предложений;</p> <p>- перечисляет основные общеупотребительные глаголы;</p> <p>- владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p> <p>- демонстрирует достаточный уровень владения устной и письменной практико-ориентированной речью</p>	<p>- устный и письменный опросы;</p> <p>- экспертная оценка деятельности в процессе выполнения практических заданий по работе с информацией, документами, литературой.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		

<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>- строить простые высказывания о себе о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на профессиональные темы</p>	<p>- обучающийся ориентируется относительно полно в устных высказываниях на английском языке профессиональной направленности; грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>- ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности;</p> <p>- сообщает сведения о себе в рамках профессионального общения, обосновывает и объясняет свои действия;</p> <p>- заполняет необходимую документацию.</p>	<p>- практические задания по работе с текстами, информацией, документами, литературой;</p>
---	---	--

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
-----------------------	--	---

<p>ЛР 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное, междисциплинарное общение в мультикультурной и мультиязычной среде; – демонстрация владения иностранным языком; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – наблюдение;
<p>ЛР 21</p>	<ul style="list-style-type: none"> – участие в конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, викторинах, в предметных неделях; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в групповых профессиональных проектах; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
<p>ЛР 25</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения. 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ портфолио; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.
<p>ЛР 26</p>	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – демонстрация конструктивного взаимодействия в учебной группе; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;

<p>ЛР 30</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; – посещение музеев классического и современного искусства, художественных выставок; – предотвращение, пресечение вандальных форм поведения окружающих; 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение; – анализ портфолио;
---------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

**специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

(на базе основного общего образования)

(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ).

Экземпляр № 1

**г. Ростов-на-Дону
2022**

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой
комиссии Физической культуры и ОБЖ
Протокол №11 от 05 июля 2022 г.
Председатель цикловой комиссии:

_____/Т.А.Фомичева

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 **Физическая культура** для специальности среднего профессионального образования: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура 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) (на базе основного общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45, с учетом примерной рабочей программы. и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Фомичева Т.А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Хачкинаева М.С.* Руководитель физ.воспитания ГБПОУ РО «РАДК»

Спицкая Т.И. Преподаватель ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону строительный колледж»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении и программы	об изменении программы (лист изменений №)		

--	--	--	--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Место дисциплины в структуре основной профессиональной 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) (на базе основного общего образования)

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) (на базе основного общего образования)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 04, ОК 08.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03 ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. <i>Разрабатывать комплексы специальных упражнений для подготовки к игре в волейбол.</i> <i>Разрабатывать комплексы по профессионально-прикладной физической подготовке.</i>	основы здорового образа жизни <i>Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержание работоспособности, связанных с учебной и производственной деятельностью.</i>

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины⁴:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 22	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей.

⁴ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

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	172
Всего учебных занятий	168
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	166
<i>в форме практической подготовки</i>	66
Самостоятельная учебная работа	4
Домашняя работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта: волейбол, баскетбол, мини-футбол, настольный теннис, легкая атлетика, гиревой спорт, бодифитнес - 2 часа в неделю.	
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины(за счет объема времени обязательной и вариативной 5 частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 172 часа;
- объем самостоятельной учебной работы – 4 часа(*из них 4 часа за счет объема времени вариативной части*);
- всего учебных занятий – 168 часов, из них:
- теоретическое обучение – 2 часа;
- практических (лабораторных) занятий -166 часов.
- *в форме практической подготовки- 66 часов*

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования) путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

⁵ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

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	Коды Личностных результатов
1	2	3	4	
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		8		
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 03	ЛР 13,21
	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. Антикоррупционная деятельность в образовательном учреждении.			
	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	6		
	Практическое занятие № 1 «Выполнение комплексов упражнений» 1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений 2. Выполнение комплексов утренней гимнастики 3. Выполнение комплексов упражнений для глаз 4. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки	2		
	Практическое занятие № 2 «Выполнение комплексов упражнений» 5. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела 6. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела	2		
	Практическое занятие № 3 «Выполнение комплексов упражнений» 7. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия 8. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушении осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса	2		
	Самостоятельная учебная работа обучающихся	-		
	Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности	116		
	Содержание учебного материала	20	ОК 04	ЛР 21,32

Тема 2.1 Общая физическая подготовка	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.		ОК 08	
	Двигательные действия. Построения перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры.			
	В том числе практических занятий	20		
	Практическое занятие № 4 Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений.	2		
	Практическое занятие № 5 Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений.	2		
	Практическое занятие № 6 Упражнения с гантелями.	2		
	Практическое занятие № 7 Подвижные игры.	2		
	Практическое занятие № 8 Упражнения на тренажерах.	2		
	Практическое занятие № 9 Прыжковые упражнения .Упражнения со скакалкой	2		
	Практическое занятие № 10 ОРУ в движении и на месте. Упражнения на тренажерах. Прыжки со скакалкой .	2		
	Практическое занятие № 11 ОРУ с предметами. Подвижные игры	2		
	Практическое занятие № 12 ОРУ в парах. Пробежки, ускорения, бег змейкой. Прыжки через скамейку	2		
	Практическое занятие № 13 Упражнения с гимнастическими палками, подвижные игры	2		
	Самостоятельная учебная работа обучающихся	-		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	24	ОК 04	ЛР 24

Лёгкая атлетика	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		ОК 08	
	В том числе практических занятий	24		
	Практическое занятие № 14 Совершенствование бега на короткие дистанции.	2		
	Практическое занятие № 15 Низкий старт, высокий старт	2		
	Практическое занятие № 16 Специальные беговые упражнения. Эстафетный бег.	2		
	Практическое занятие № 17 Прыжки в длину с разбега способом “ согнув ноги”-	2		
	Практическое занятие № 18 Старт, стартовый разбег, бег по дистанции ,финиширование .Техника бега по виражу.	2		
	Практическое занятие № 19 Обучение техники спортивной ходьбы	2		
	Практическое занятие № 20 Прыжки в длину с места	2		
	Практическое занятие № 21 Прыжки в высоту способом “перешагивание”.	2		
	Практическое занятие № 22 Совершенствование бега на средние дистанции. Бег 500 метров.	2		
	Практическое занятие № 23 Совершенствование техники прыжков в высоту разными способами	2		
	Практическое занятие № 24 Совершенствование техники бега по пересеченной местности.	2		
	Практическое занятие № 25 Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Бег 1000 метров.	2		
	Самостоятельная учебная работа обучающихся	-		
Тема 2.3 Спортивные игры	Содержание учебного материала	52	ОК 04 ОК 08	ЛР 22. 24
	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.			
	<p>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.</p>			
	<p>Футбол Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём 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.</p>			
	<p>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.</p>			
	<p>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.</p>			
	В том числе практических занятий	52		
	Практическое занятие №26 Баскетбол Передача мяча в движении	2		

различными способами со сменой места. Броски в прыжке со средней дистанции			
Практическое занятие №27 Баскетбол Ведение мяча правой и левой рукой в движении .Броски двумя руками с места. Броски мяча по корзине	2		
Практическое занятие №28 Баскетбол Броски в прыжке со средней дистанции . Быстрый прорыв (2х 1). Игра в баскетбол.	2		
Практическое занятие №29Баскетбол Нападение против зонной защиты (1 х3 х1). Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом(перехват, вырывание, выбивание мяча, накрывание мяча). Групповые и командные действия игроков	2		
Практическое занятие № 30Баскетбол Индивидуальные действия в защите.	2		
Практическое занятие № 31 Баскетбол Броски одной рукой от плеча. Сочетание приемов : ведение, броски.	2		
Практическое занятие №32 Волейбол Стойки и передвижения игроков. Верхняя передача мяча. Нижняя прямая подача и нижний прием мяча.	2		
Практическое занятие №33 Волейбол Нижняя прямая подача на точность по зонам и нижний прием мяча. Прямой нападающий удар в тройках.	2		
Практическое занятие №34 Волейбол Индивидуальное и групповое блокирование, страховка блокирующих.	2		
Практическое занятие №35 Волейбол Нижняя прямая подача и нижний прием мяча. Прямой нападающий удар. Игра в волейбол.	2		
Практическое занятие №36 Волейбол Нижняя прямая подача на точность по зонам и нижний прием мяча. Прямой нападающий удар	2		
Практическое занятие №37 Волейбол Совершенствование комбинаций из основных элементов передач мяча сверху двумя руками, передач мяча над собой через сетку	2		
Практическое занятие №38 Волейбол Прямой нападающий удар. Постановка блока Игра в волейбол.	2		
Практическое занятие №39 Футбол Техника передвижений	2		
Практическое занятие №40 Футбол Техника полевого игрока, техника владения мячом	2		
Практическое занятие №41 Футбол Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой.	2		

Практическое занятие №42 Футбол Приём мяча ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча.	2		
Практическое занятие №43 Футбол Тактика игры в защите (индивидуальные, групповые, командные действия) Учебная игра в футбол.	2		
Практическое занятие №44 Футбол Тактика игры в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Учебная игра в футбол.	2		
Практическое занятие №45 Бадминтон Хватка ракетки, подачи. Удары из передней зоны. Удары из средней и задней зоны площадки .Подачи.	2		
Практическое занятие №46 Бадминтон Короткая подача, низкая подача закрытой стороной ракетки ,плоская подача. Высокий атакующий удар. Короткие -быстрые удары .Учебная игра	2		
Практическое занятие №47 Бадминтон Короткий – близкий удар. Блокирующий удар. Ответные удары. Гашение волана. Парная игра.	2		
Практическое занятие №48 Настольный теннис Упражнения с ракеткой и шариком Техника подачи толчком Игра толчком справа и слева Атакующие удары по диагонали Атакующие удары по линии Игра в защите	2		
Практическое занятие №49 Настольный теннис Выполнение подач разными ударам. Игра в разных направлениях. Игра на счет разученными ударами. Игра с коротких и длинных мячей. Групповые игры	2		
Практическое занятие №50 Настольный теннис Отработка ударов накатом. Отработка ударов срезкой. Атакующие удары справа разной силы и направления. Учебная игра.	2		
Практическое занятие №51 Настольный теннис Отработка игры в защите. Переход от защиты к атаке. Подача срезкой. Подача накатом. Тактика быстрой атаки после подачи.	2		
Самостоятельная учебная работа обучающихся Проведение студентами комплексов упражнений для подготовки к игре в волейбол на спортивной площадке.	2		

Тема2.4 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08	ЛР 21, 25
	<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>	20		
	В том числе практических занятий	20		
	<u>Практическое занятие №52</u> Упражнения для развития мышц шеи	2		
	<u>Практическое занятие №53</u> Упражнения для мышц брюшного пресса	2		
	<u>Практическое занятие №54</u> Упражнения для косых мышц живота	2		
	<u>Практическое занятие №55</u> Упражнения для развития грудных мышц	2		
	<u>Практическое занятие №56</u> Упражнения для развития рук и плечевого пояса	2		
	<u>Практическое занятие №57</u> Упражнения для развития бицепса	2		

	<u>Практическое занятие №58 Упражнения для развития трицепса</u>	2		
	<u>Практическое занятие №59 Упражнения для развития дельтовидных мышц</u>	2		
	<u>Практическое занятие №60 Упражнения для развития широчайшей мышцы спины</u>	2		
	<u>Практическое занятие №61 Упражнения для развития мышц ног</u>	2		
	Самостоятельная учебная работа обучающихся	-		
Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Раздел 3. Профессионально- прикладная физическая подготовка(ППФП)		24	ОК 08 ЛР21, 24,25
	Содержание учебного материала			
	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. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.			
	В том числе практических занятий	24		
	<u>Практическое занятие №62 Упражнения для развития гибкости: кувырки вперед ,назад, мост из положения лежа, шпагаты, полушпагаты.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №63 Упражнения для развития гибкости. Акробатика</u>	2		
	<u>Практическое занятие №64 Упражнения для развития выносливости. Бег на</u>	2		

	<u>средние дистанции</u>			
	<u>Практическое занятие №65 Упражнения для развития выносливости.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №66 Упражнения для развития вестибулярного аппарата.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №67. Упражнения для развития силы.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №68 Упражнения для развития ловкости.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №69 Упражнения для развития гибкости</u>	2		
	<u>Практическое занятие №70 Комплекс гигиенической гимнастики и производственной гимнастики. Командные соревнования</u>	2		
	<u>Практическое занятие №71 Упражнения для развития выносливости.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №72 Упражнения для развития вестибулярной устойчивости.</u>	2		
	<u>Практическое занятие №73 Упражнения для развития быстроты реакции.</u>	2		
	Самостоятельная учебная работа обучающихся Проведение обучающимся комплексов упражнений профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.	2		
Тема 3.2 Военно-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала	8	ОК 08	ЛР21,32
	Строевая, физическая, огневая подготовка. Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий встрою. 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, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре. Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием, приёмы стрельбы с прицеливанием по неподвижным мишеням, в условиях ограниченного времени			
	В том числе практических занятий	8		
	<u>Практическое занятие №74</u> Разучивание ,закрепление и выполнение основных приемов строевой подготовки	2		
	<u>Практическое занятие №75</u> Разучивание, закрепление и совершенствование	2		

	<u>техники преодоления полосы препятствий</u>			
	Практическое занятие №76 Основные приёмы борьбы	2		
	Практическое занятие №77 Основные приёмы борьбы	2		
	Самостоятельная учебная работа обучающихся	-		
	Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	12		
	Теория	2		
	Самостоятельная учебная работа	4		
	Практические занятия	154		
	Всего	172		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; оборудованные раздевалки с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, скакалки, гимнастические коврики, гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, столы для настольного тенниса, дорожка разметочная для прыжков, оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для военно-прикладной подготовки: электронный стрелковый тир, полоса препятствий, маты для проведения занятий борьбой, рукопашным боем.

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;
- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания⁶

Учебно-методическая литература

1. **Решетников Н.В.**, Кислицын Ю.Л. Физическая культура Учебник.- М. ОИЦ «Академия». 2018г. с-176.

2. **Бишаева А.А.** Физическая культура. Учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2018.с-320.

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

Балтрунас, М. И. Теория и методика обучения физической культуре : учебное пособие / М. И. Балтрунас, С. В. Быченков. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 135 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS

Миронова, Е. Н. Основы физической реабилитации : учебно-методическое пособие / Е. Н. Миронова. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 199 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Дополнительная учебная литература

Волокитин, А. В. Здоровье в движении : учебное пособие / А. В. Волокитин, Р. С. Телегин. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 58 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Небытова, Л. А. Физическая культура : учебное пособие / Л. А. Небытова, М. В. Катренко, Н. И. Соколова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Электронные библиотечные системы

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. Физическая культура: учебник для СПО [Электронный ресурс] / 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>
2. Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка : учебник [Электронный ресурс]. – Рекомендовано УМЦ «Профессиональный учебник». – М.: Юнити-Дана, 2012. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117573_Fizicheskaya_kultura_i_fizicheskaya_podgotovka_Uchebnik.html
3. Михайлов, Н. Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика : учеб. 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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.</p>	<p>- Оценка «5» ставится, если обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала; логично его излагает, используя в деятельности, демонстрирует знание способов контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; форм закаливания и составляющих здорового образа жизни, обосновывает целесообразность использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха</p> <p>Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает небольшие неточности и незначительные ошибки; если обучающийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.</p> <p>Оценка «3» ставится, если обучающийся за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.</p>	<p>- тестирование; - оценка результатов выполнения практических заданий по работе с информацией; - ведение дневника самонаблюдения; - защита рефератов, докладов; - фронтальный и индивидуальный опрос</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p>	<p>Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил движение или отдельные его элементы правильно, с</p>	<p>- экспертное наблюдение на занятиях; - оценка выполнения нормативов;</p>

<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно, четко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; обучающийся понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать</p> <p>Оценка «4» ставится, если обучающийся при выполнении действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок</p> <p>Оценка «3» ставится, если обучающийся выполнил двигательное действие в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка самостоятельного проведения разминочных упражнений, самостоятельной организации физических занятий, - участие в соревнованиях различного уровня <p>Методы оценки результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметки; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - тестирование в контрольных точках. <p>Лёгкая атлетика.</p> <p>1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину;</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.</p> <p>Спортивные игры.</p> <p>Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм</p> <p>Оценка выполнения студентом функций судьи.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задач средствами</p>
---	---	--

		<p>спортивных игр.</p> <p>Атлетическая гимнастика (юноши)</p> <p>Оценка техники выполнения упражнений на тренажерах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.</p> <p>Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия.</p>
--	--	--

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 13	<p>осознание гражданской позиции;</p> <p>участие в социальных акциях, организованных колледжем по выражению гражданской позиции;</p> <p>участие во всероссийских воспитательных и образовательных мероприятиях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности; – анализ портфолио;
ЛР 21	<p>участие в конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, викторинах, в предметных неделях;</p> <p>участие в конкурсах профессионального мастерства и в групповых профессиональных проектах;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 22	<p>участие в исследовательской и проектной работе по специальности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ);
ЛР 24	<p>демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающегося;</p> <p>участие в мероприятиях спортивного характера;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – наблюдение;
ЛР 25	<p>соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</p> <p>готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p> <p>реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ портфолио; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.
ЛР 32	<p>демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций</p> <p>реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики;</p> <p>участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио;

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)**

(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой
комиссии общих гуманитарных и
социально-экономических дисциплин
(протокол от 05 июля 2022 г. № 1)
Председатель цикловой комиссии:
_____/М.И. Сафонова

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения 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) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Сафонова М. И.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Чучалина Е.В.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Буковская Т. А. преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ РО «Ростовский техникум индустрии моды, экономики и сервиса», председатель областного методического объединения преподавателей истории и обществознания

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5-8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...10	

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.5. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.6. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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.	<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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	38
Всего учебных занятий	8
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторных занятий	0
практических занятий	4
курсовых работ (проектов)	0
по практике производственной и учебной	0
консультаций	0
контрольная работа	1
Самостоятельная учебная работа	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной⁷ частей общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ):

- объем образовательной нагрузки – 38 часов;
- объем самостоятельной учебной работы – 30 часа;
- всего учебных занятий – 8 часов, из них:
- теоретическое обучение – 4 часа;
- практических (лабораторных) занятий - 4 часа.

⁷ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППСЗ, *выделяются курсивом.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Введение в учебную дисциплину		2		
Введение	Содержание учебного материала	2		ОК 03-05
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека			
Раздел 2. Психология общения			22	
Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия	Содержание учебного материала		4	ОК 03-05
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Подходы к определению общения и его форм. Характеристики общения. 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	2	4	ОК 03-05
	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			
	Практическое занятие № 1. Самодиагностика по теме «Общение». Диагностический инструментарий: «Коммуникативные и организаторские способности». «Ваш стиль делового общения». «Ваши эмпатические способности»			
	Содержание учебного материала	4	4	ОК 03-05

Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	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		4	ОК 03-05
	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	2		
	Практическое занятие № 2. Ролевые игры, невербальное общение. Анализ ролевых игр. <i>Самостоятельная учебная работа обучающихся. Создание презентации «Невербальные средства общения».</i>		2	
Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики	Содержание учебного материала		4	ОК 03-05
	Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация			
	В том числе, практических занятий		2	
	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 03-05
	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов			
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическое занятие № 4. Самодиагностика: тест: «Твоя конфликтность»; «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса. Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.			
	Содержание учебного материала		4	ОК 03-05

Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации			
	Практическое занятие № 5. Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации		2	
Раздел 4. Этические формы общения			4	
Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре	Содержание учебного материала		4	ОК 03-05
	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		2	
	Практическое занятие № 6. Разработка этических норм своей профессиональной деятельности			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		8	30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ 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 издания^{†††}

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>.

^{†††}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.

5 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>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН01 МАТЕМАТИКА

Специальность

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2022

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/А.С. Карасева
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
математических и общих
естественнонаучных дисциплин
протокол от 05 июля 2022 г.
№ 1
Председатель: _____ / В.А. Лыхман.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.01 Математика** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.01 Математика** для специальности 21.02.08 Прикладная геодезия (базовая подготовка) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2014 г. № 489. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464, в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ЕН.01 Математика, а также на основе рабочей программы учебной дисциплины **ЕН.01 Математика** в составе ППССЗ очной формы обучения.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: *Гайдай Е.В.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Алексеев В.В.*, преподаватель ГБПОУ РО «КРИПТ»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН01 МАТЕМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью программы (ППССЗ) заочной формы обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.08 Прикладная геодезия (базовая подготовка), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 489.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ЕН.01 Математика относится к обязательной части математического и общего естественнонаучного учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

Уметь:

- Применять основные численные методы решения прикладных задач;

Знать:

- Роль и место математики в современном мире, а также в решении профессиональных задач;

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в 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

ПК 1.1. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.

ПК 1.2. Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.

ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.

ПК 1.4. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.

ПК 1.5. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.

ПК 1.6. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

ПК 1.7. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

ПК 2.1. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.

ПК 2.2. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.

ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.

ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографогеодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.

ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.

ПК 3.2. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.

ПК 3.3. Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.

ПК 3.4. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ,

ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.

ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.

ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.

ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.

ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.

ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.

ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ.

ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверку и юстировку.

ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа (за счет объема времени обязательной части ППССЗ), в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 10* часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 62 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	62
в том числе:	
▪ выполнение практических занятий	20
▪ работа с учебником (чтение, выполнение проблемно-познавательных заданий)	22
▪ выполнение домашней письменной контрольной работы^{***}	20
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета^{§§§}</i>	2

^{***} Домашняя контрольная работа по дисциплине ЕН.01 Математика выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППССЗ по заочной форме обучения.

^{§§§} Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине определяется учебным планом ППССЗ заочной формы обучения по специальности

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов		Уровень освоения
			Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	
1	2		3		4
Раздел 1 Аналитическая геометрия					
Тема 1.1 Линии на плоскости	*Содержание учебного материала		2		
	Уравнения прямой на плоскости				
	Линии второго порядка на плоскости				
	Самостоятельная работа обучающихся (в период сессий) 1) Работа с учебником (чтение, выполнение проблемно-познавательных заданий). 2) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине			1	
**Тема 1.2 Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала			2	
	Трехмерные векторы				
	Прямые и плоскости в пространстве				
	Поверхности второго порядка				
Раздел 2 Математический анализ					
*Тема 2.1 Предел и непрерывность	*Содержание учебного материала			2	
	1	Числовая последовательность и ее предел. Предел функции на бесконечности и в точке. Основные теоремы о пределах. Первый и второй замечательные пределы			2

	2	Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точки разрыва первого и второго рода.			2
		*Практическое занятие №1 Первый и второй замечательные пределы.		2	
		*Практическое занятие №2 Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точки разрыва первого и второго рода.		2	
**Раздел 3. Дифференциальное исчисление					
**Тема 3.1 Производная функции		**Содержание учебного материала	2		
	1.	Определение производной. Геометрический смысл производной. Механический смысл производной. Производные основных элементарных функций. Производные функций, правила работы с производными, производные сложной функции			2
		*Практическое занятие №3. Отработка техники дифференцирования. Нахождение производных простых и сложных функций.		2	
		*Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся (в период сессий) 1) Работа с учебником (чтение, выполнение , проблемно-познавательных заданий). 2) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине.		1	
*Тема 3.2 Исследование функций и построение графиков.		*Содержание учебного материала		2	
	*1.	Исследование непрерывных функции с помощью производных: нахождение экстремумов, точек перегиба. Асимптоты. Исследование функций, построение графиков			3
		*Практическое занятие №4 Исследования функций с помощью первой и второй производных, исследования на экстремумы, построение графиков		2	
		*Практическое занятие №5 Применение математических методов дифференциального исчисления для решения профессиональных задач.		2	
*Раздел 4. Интегральное исчисление					
**Тема 4.1 Неопределенный интеграл		*Содержание учебного материала		2	
	*1.	Вычисление неопределенных интегралов методом подстановки, методом прямого интегрирования. Вычисление интегралов методом по частям Интегралы от дробно-рациональных функций			2

Тема 4.2 Определенный интеграл	Содержание учебного материала				
	*1.	Понятие определенного интеграла. Свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисления определенного интеграла разными методами		2	2
	**Практическое занятие №6 Вычисление простейших определенных интегралов. Решение прикладных задач: вычисление площадей, объемов, длины дуги.		2		
	*Практическое занятие №7 Применение математических методов дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач.			2	
	* Самостоятельная работа обучающихся (в период сессий) 1) Работа с учебником (чтение, выполнение заданий практического занятия Исследования функций с помощью первой и второй производных, исследования на экстремумы, построение графиков. Решение задач по теме Применение математических методов дифференциального исчисления для решения профессиональных задач. 2) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине.			1	
*Раздел 5. Теория вероятностей и математическая статистика					
*Тема 5.1 Теория вероятностей и математическая статистика	*Содержание учебного материала				
	1	Основы теории вероятностей; классические формулы. Понятия о случайных величинах. Характеристики и законы распределения.		1	2
	2	Элементы математической статистики. Дискретные величины, распределения, построение гистограмм. Генеральная совокупность, выборка, статистическое распределение выборки, первичная обработка статистических данных, вариационный ряд, интервальный ряд, числовые характеристики выборки: выборочное среднее, выборочная дисперсия, среднее квадратическое отклонение.		1	2
	**Практическое занятие №8 Решение простейших задач по теории вероятностей и математической статистики. Применение теории вероятности в прикладных, профессиональных задачах.		2		

	Практическое занятие №9 Статистическое распределение (вариационный ряд.). Составление статистического распределения выборки.		2	
	*Практическое занятие №10 Построение полигонов и гистограмм. Применение теории вероятности и математической статистики в прикладных профессиональных задачах.		2	
	*Самостоятельная работа обучающихся (в период сессий): Самостоятельная работа обучающихся 1) Работа с учебником (чтение, выполнение заданий практического занятия) Решение простейших задач по теории вероятностей и математической статистики. Построение полигонов и гистограмм.. 2) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине.		1	
*Раздел 6. Дискретная математика				
*Тема 6.1 Дискретная математика	*Содержание учебного материала		2	
	*1 Основные понятия. Операции над множествами. Отношения			2
	*2 Графы. Основные определения. Графы и бинарные отношения. Операции над графами.			2
*Раздел 7. Основные численные методы.				
*Тема 7.1 Численное интегрирование	*Содержание учебного материала		2	
	Формулы прямоугольников. Формула трапеции. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании			
	*Практическое занятие №11: Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеции и формуле Симпсона. Оценка погрешности		2	
*Тема 7.2 Численное дифференцирование	*Содержание учебного материала			
	Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Погрешность в определении производной.		2	
	*Практическое занятие №12: Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона		2	

**Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине	20		
Дифференцированный зачет	2		
	10	62	
Всего:	72		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- 1.Посадочные места по количеству обучающихся;
- 2.Рабочее место преподавателя;
- 3.Комплекты заданий для практических работ.
- 4.Наглядные пособия по темам (плакаты, таблицы, стенды).
- 5.Раздаточный материал.
- 6.Портреты ученых – математиков.
- 7.DVD – фильмы.
- 8.Компакт-диски.

Технические средства обучения:

Видеосистема, персональный компьютер, презентационное оборудование, интерактивная доска, ноутбук, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пехлецкий И. Д. Математика - Москва: Академия, 2012.
2. Омельченко В. П., Курбатова Э. В. Математика - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.
3. Григорьев В. П., Сабурова Т. Н., Сборник задач по высшей математике - Математика: Академия, 2010.
4. Дадаян А. А. Математика - Москва: ФОРУМ, 2012.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М. И. Математика: задачник. - Москва: Академия, 2012
2. Башмаков М. И. Математика: учебник для нач. и сред. проф. образования - Математика: Академия, 2012.
3. Башмаков М. И. Математика: сборник задач профильной направленности: - Москва: Академия, 2012.
4. Богомолов Н. В., Сергиенко Л. Ю. Сборник дидактических заданий по математике. - Москва: Дрофа, 2010.
5. Журналы: «Математика в школе», «Квант».

Интернет – ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window> , свободный. – Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека (Электронный ресурс), - Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter> , свободный. – Загл. с экрана.
3. Электронные библиотеки России / pdf учебники студентам (Электронный ресурс).- Режим доступа: [http:// www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html) , свободный.- Загл. с экрана
- 4.Газета "Математика" издательского дома "Первое сентября" <http://mat.1september.ru>
- 5.Образовательный математический сайт Exponenta.ru <http://www.exponenta.ru>
- 6.Общероссийский математический портал Math_Net.Ru

<http://www.mathnet.ru>

7. Интернет-библиотека физико-математической литературы

<http://smekalka.pp.ru>

8. <http://siblec.ru> - Справочник по Высшей математике

9. <http://matclub.ru> - Высшая математика, лекции, курсовые, примеры решения задач, интегралы и производные, дифференцирование, производная и первообразная, ТФКП, электронные учебники

10. Калашникова В.А. Методическое пособие: «Конспекты лекций по математике» [Электронный ресурс] / В.А. Калашникова. - Режим доступа: <http://www.exponenta.ru/educat/systemat/kalashnikova/inde/>.

11. Курош А.Г. Курс высшей алгебры [Электронный учебник] / А.Г. Курош. - Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_natural-science_8.html/

12. Кострикин А.И., Манин Ю.И. Линейная алгебра и геометрия [Электронный учебник] / А.И. Кострикин. - Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_natural-science_8.html/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных учебных занятий (оценка результатов текущего контроля успеваемости в форме устного опроса, тестирования, оценки результатов выполнения проблемно-познавательных заданий, оценки результатов выполнения практических занятий и др.), а также оценки результатов выполнения домашней письменной контрольной работы, оценки результатов выполнения программы промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Применять основные численные методы решения прикладных задач	– оценка результатов практических занятий №11,12; Оценка результатов выполнения проблемно-познавательных заданий, выполненных обучающимися в процессе обязательной аудиторной и самостоятельной аудиторной работы Оценка результатов выполнения домашней письменной контрольной работы Дифференцированный зачет
– применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;	– оценка результатов практических занятий №8, №9, №10; Оценка результатов выполнения проблемно-познавательных заданий, выполненных обучающимися в процессе обязательной аудиторной и самостоятельной аудиторной работы Оценка результатов выполнения домашней письменной контрольной работы Дифференцированный зачет

<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Роль и место математики в современном мире, а также в решении профессиональных задач; - основные понятия и методы тематического анализа, дискретной тематики, - теории вероятностей и тематической статистики 	<p>Оценка устных ответов и результатов тестирования</p> <p>Оценка выполнения проблемно-познавательных заданий</p> <p>Оценка результатов выполнения домашней письменной контрольной работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дифференцированный зачет
--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»



Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

**Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе основного общего образования)
заочная форма обучения**

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону, 2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
«05» июля 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
«05» июля 2022г.

РАССМОТРЕНО цикловой комиссией

математических и общих

естественнонаучных дисциплин

протокол № 11 от «05» июля 2022г

Председатель цикловой комиссии:

_____/ В.А.Лыхман

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика** для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования) заочная форма обучения.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик:	<i>Миняева К.Р.,</i>	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты:	<i>Земцова Е.В.,</i>	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
	<i>Ревус Г.В.</i>	преподаватель информатики первой категории, председатель цикловой комиссии естественнонаучных и физико-математических дисциплин ИВТ им. Г.Я. Седова – филиал ФГБОУ ВПО «Государственный Морской Университет им. Адмирала Ф.Ф. Ушакова»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1 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) (на базе основного общего образования) заочная форма обучения, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) на базе основного общего образования.

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) заочная форма обучения. 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. 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Использовать изученные прикладные программные средства <i>Использовать изученные отечественные прикладные программные средства</i>	Основные понятия автоматизированной обработки информации. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ <i>Общие принципы работы с отечественным ПО</i>

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины¹²:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах;
ЛР 15	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий

¹² Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

	религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области;
ЛР 18	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию;
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 27	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 30	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

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	132
в том числе:	
в форме практической подготовки	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	98
выполнение практических занятий	60
конспектирование темы	24
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла):

- объем образовательной нагрузки – 132 часов *(из них 42 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)*;
- практическая подготовка - 50 часов;
- объем обязательной аудиторной нагрузки – 26 часов (в том числе практические занятия – 20 часов);
- объем самостоятельной учебной работы – 98 часов;
- в том числе:
 - конспектирование темы – 24 часа;
 - выполнение практических (лабораторных) занятий - 60 часов *(из них 24 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)*.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ЕН.02 Информатика по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) заочная форма обучения организуется путем проведения практических и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА» заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов
1	2	3	4	
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		4		ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	
Тема 1.2. Технология обработки информации	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем		22		ЛР 20, ЛР 25
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09	
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общий состав и структура персонального компьютера (ПК)</p>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки</p> <p><i>Нормативно-правовые вопросы использования дистрибутивов Альт, особенности платформы и Альт Рабочей станции, источники дистрибутивов</i></p> <p>В том числе, практических занятий</p>	10	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
		2		
		8		

	Практическое занятие № 1 Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами	2				
	Практическое занятие № 2 Выполнение операций с файлами и папками. Создание папок и ярлыков	2				
	Практическое занятие № 3 Выполнение операций с файлами и папками. Работа в программе оболочки. Работа с файловыми менеджерами	2				
	Практическое занятие № 4 Начало работы с ОС Альт (Включение компьютера и загрузка системы, вход в систему, блокирование сеанса доступа, завершение сеанса пользователя, выключение/перезагрузка компьютера)	2				
	Содержание учебного материала	10				
Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера	Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО Обзор прикладного программного обеспечения, входящего в пакет «Альт Образование». Обзор пакета отечественного программного обеспечения МойОфис Образование.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25,		
	В том числе, практических занятий	6				
	Практическое занятие № 5 Работа со стандартными программами. Одновременная работа с несколькими приложениями.	2				
	Практическое занятие № 6 Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint	2				
	Практическое занятие № 7 Работа с клавиатурным тренажером Klavaro	2				
	Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	70				
	Содержание учебного материала	22				
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц <i>Обзор отечественных текстовых процессоров. Сравнительный анализ, преимущества и недостатки.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26		
	В том числе, практических занятий	20				
	Практическое занятие № 8 Создание текстового документа и форматирование текста	2				
	Практическое занятие № 9 Создание документа по теме раздела	2				
	Практическое занятие № 10 Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов	2				
	Практическое занятие № 11 Создание и форматирование таблиц в текстовом	2				

	документе. Создание таблиц по теме раздела			
	Практическое занятие № 12 Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание документа по теме раздела	2		
	Практическое занятие № 13 Создание различных графических объектов в текстовом редакторе	2		
	Практическое занятие № 14 Создание текстового документа средствами «МойОфис Текст»			
	Практическое занятие № 15 Приемы работы с текстом средствами «МойОфис Текст»	2		
	Практическое занятие № 16 Создание шаблона документа средствами «МойОфис Текст». Создание файла из шаблона. Экспорт файлов.	2		
	Практическое занятие № 17 Комплексное использование возможностей текстового редактора «МойОфис Текст».	2		
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
	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.	4		
	Обзор отечественных табличных процессоров. Сравнительный анализ, преимущества и недостатки.			
	Самостоятельная учебная работа «Использование электронных таблиц в практической деятельности» (презентация)	2		
	В том числе, практических занятий	12		
	Практическое занятие № 18 Создание и форматирование электронных таблиц	2		
	Практическое занятие № 19 Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах	2		
	Практическое занятие № 20 Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах	2		
	Практическое занятие № 21 Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	2		
	Практическое занятие № 22 Создание и форматирование электронных таблиц средствами «МойОфис Таблица».	2		
Практическое занятие № 23 Использование встроенных функций для проведение расчетов средствами «МойОфис Таблица».	2			

Тема 3.3. Базы данных	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
	Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов	2		
	Обзор отечественных систем управления базами данных. Сравнительный анализ, преимущества и недостатки.			
	Самостоятельная учебная работа «Виды и структура баз данных» (презентация)	2		
	В том числе, практических занятий	12		
	Практическое занятие № 24 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных	2		
	Практическое занятие № 25 Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов	2		
	Практическое занятие № 26 Работа с данными и создание отчетов	2		
	Практическое занятие № 27 Создание базы данных.	2		
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 14, ЛР 15, ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 30
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним	2		
	В том числе, практических занятий	6		
	Практическое занятие № 30 Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	2		
	Практическое занятие № 31 Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	2		
	Практическое занятие № 32 Создание простейших схем и чертежей по образцу средствами Dia.	2		
	Тема 3.5. Программы создания презентации	Содержание учебного материала		
Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе		2		
В том числе, практических занятий		8		
Практическое занятие № 33 Разработка презентаций		2		
Практическое занятие № 34 Задание эффектов и демонстрация презентации		2		
Практическое занятие № 35 Создание презентации средствами «МойОфис Презентация».		2		

	<i>Практическое занятие № 36</i> Создание и демонстрация презентации на профессиональную тему средствами «МойОфис Презентация»	2		ЛР 30
Раздел 4. Сетевые информационные технологии		14		
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право	2		
	В том числе, практических занятий	4		
	Практическое занятие № 37 Поиск информации в глобальной сети Интернет (по заданной тематике)	2		
	<i>Практическое занятие № 38</i> Создание веб-страницы с использованием редактора Bluefish	2		
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
	Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты	2		
	В том числе, практических занятий	4		
	Практическое занятие № 39 Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.)	2		
	Практическое занятие № 40 Работа с антивирусной программой	2		
Тема 4.3. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	ЛР 20, ЛР 25, ЛР 26
	Основные понятия и классификация автоматизированных систем Структура автоматизированных систем и их виды	2		
Всего:		110		
Самостоятельная работа студентов:		4		
Консультации:		10		
Промежуточная аттестация:		8		
Итого:		132		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 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 обучения

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 среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

2. Горев А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. - М. : Изд. Юрайт, 2020— (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник.-1-е изд., - М.: Академия, 2019

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 ИН- ФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=768749>

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Профессиональное образование). —Текст : электронный // ЭБС Юрайт

4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Университеты России). —Текст : электронный // ЭБС Юрайт

5. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Интернет-ресурсы:

1. <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2. <http://mioo.seminfo.ru/> - Московский институт открытого образования (МИОО) - методическая помощь (кафедра информатики, кафедра информационных технологий)
3. <http://www.tstu.ru/> - Информационные технологии в профессиональной деятельности специалиста - электронная библиотека в помощь преподавателю (Тамбовский государственный технический университет)
6. <http://www.intuit.ru/> - каталог курсов Интернет Университета Информационных Технологий - бесплатное дистанционное образование по компьютерным дисциплинам
7. <http://www.microinform.ru/> - учебный центр Микроинформ (по информационным технологиям)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

4.1 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
использовать изученные прикладные программные средства (в том числе отечественные)	<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. - <i>работает с программными продуктами «МойОфис», Dia, Bluefish.</i> 	- оценка выполнения практических занятий ПЗ.1 – ПЗ.40, 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.
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	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	
базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	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	

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 15	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация готовности к общению и взаимодействию с людьми различного статуса, этнической принадлежности, религиозных убеждений в разных формах и видах деятельности; – реализация просветительских проектов и программ об уникальности многонационального Донского края; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – наблюдение; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ);
ЛР 18	<ul style="list-style-type: none"> – участие в поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях; – участие в поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих мероприятиях и экскурсиях; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности;
ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> – проявление культуры потребления информации; – демонстрация грамотного владения цифровыми средствами, в том числе компьютерной техникой; – демонстрация навыков отбора и критического анализа информации, умения 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение;

	ориентироваться в информационном пространстве;	
ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения. 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ портфолио; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.
ЛР 26	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – демонстрация конструктивного взаимодействия в учебной группе; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 27	<ul style="list-style-type: none"> – проявление экологической культуры; – демонстрация экологического мышления при решении и выполнении профессиональных задач; – использование экологически ориентированной рефлексивно-оценочной деятельности в профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в выполнении творческих заданий; – анализ самооценки событий обучающимся;
ЛР 30	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; – посещение музеев классического и современного искусства, художественных выставок; 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение; – анализ портфолио;

	– предотвращение, пресечение вандалных форм поведения окружающих;	
--	---	--

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**
(заочная форма обучения)

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных дорожных машин и оборудования**

Экземпляр № 1

г.Ростов-на-Дону 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО цикловой комиссией
математических и общих естественнонаучных
дисциплин
протокол № 11 от «05» июля 2022 г.
Председатель цикловой комиссии:
_____/ В.А. Лыхман

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 Экологические основы природопользования** для специальности среднего профессионального образования:
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 «Экологические основы природопользования»** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: **Миняева Н.Р.** преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: **Тычинская Н.Л.,** преподаватель БГПОУ РО «РАДК»
Беличенко Л.А., преподаватель ГБПОУ РО «РИПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Учебная дисциплина «Экология на железнодорожном транспорте» 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.7, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.7, ОК 07	<ul style="list-style-type: none">– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;– анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;– анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;– оценивать малоотходные технологические процессы на объектах автомобильного транспорта.	<ul style="list-style-type: none">– виды и классификацию природных виды и классификация природных ресурсов;– принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов автомобильного транспорта;– 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, мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование;– общие сведения об отходах, управление отходами;– принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;– цели и задачи охраны окружающей среды на автомобильном транспорте.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	38
Всего учебных занятий	6
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторных занятий	-
практических занятий	-
курсовых работ (проектов)	-
по практике производственной и учебной	-
консультаций	-
Самостоятельная учебная работа	32
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

- объем образовательной нагрузки – 38 часов;
- объем самостоятельной учебной работы – 32 часов;
- всего учебных занятий – 6 часов, из них:
- теоретическое обучение – 4 часов;
- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 2 часа.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 03 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	
1	2	3	4	5
Введение				
	Содержание учебного материала		2	ОК 07, ПК 3.7
	Общие положения. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Транспорт и безопасность: исторический аспект			
Раздел 1. Природные ресурсы			18	ОК 07
Тема 1.1	Содержание учебного материала	2		
Понятие природных ресурсов	Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере			
Тема 1.2	Содержание учебного материала		14	ОК 07, ПК 3.7
Виды природопользования	1.Формы и виды природопользования. Виды органов государственного управления природопользованием. Правовые основы, правила и нормы природопользования. Человек, природная среда, проблемы природопользования. Проблемы выживания. Экологические последствия хозяйственной деятельности человеческого общества (загрязнение биосферы, снижение плодородия почв, вырубка лесов, добыча полезных ископаемых в неоправданных пределах и т.д.). Современное состояние природной среды в России. Представления об экологическом равновесии. Несбалансированность возможностей самовосстановления биосферы и наращивания хозяйственной деятельности. Общепланетарный и комплексный характер экологических			

	проблем. Возникновение глобальных экологических проблем. Возможные последствия потепления климата. Нарушения озонового слоя Земли. Проблемы глобальной демографической безопасности			
	2. Эколого-экономические показатели оценки производственных процессов на железнодорожном предприятии			
Тема 1.3 Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	2		ОК 07, ПК 3.7
	Понятие, виды мониторинга. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на автомобильном транспорте Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды. Экологическое регулирование			
Раздел 2. Проблема отходов			6	ОК 07, ПК 3.7
Тема 2.1 Общие сведения об отходах. Управление отходами	Содержание учебного материала		6	
	1. Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества. Пути снижения расхода природных ресурсов на объектах автомобильного транспорта		2	
	2. Защита от отходов производства и потребления		2	
Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды			6	ОК 07, ПК 3.7
Тема 3.1 Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов автомобильного транспорта	Содержание учебного материала		4	
	Экономический механизм охраны окружающей природной среды. Природоохранные мероприятия и их эффективность. Цели и задачи охраны окружающей среды на автомобильном транспорте.			
	Самостоятельная работа учащихся подготовить рефераты «Источники энергии», «Растительные ресурсы, Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».		2	
Раздел 4. Экологическая безопасность			2	ОК 07, ПК 3.7
Тема 4.1 Международное сотрудничество	Содержание учебного материала		2	
	Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные организации, договоры и инициативы в			

в области охраны окружающей среды	области природопользования и охраны окружающей среды. Антикоррупционные международные стандарты при осуществлении Российской экологической политики в области захоронения отходов.			
Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт		2		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Химии и биологии», оснащенный оборудованием:

- посадочными местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект приборов для практических работ;
- техническими средствами обучения;
- персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

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. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования: учебник для ср. проф. образования / С. И. Колесников. - 5-е изд. - М. : Дашков и К, 2014.
2. Рудский В.В. Основы природопользования. – М.: Логос, 2014. – 207 с.
3. Саенко, Ольга Евгеньевна. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КНОРУС, 2017 — 214 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Манько, О.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. М. Манько, А. В. Мешалкин, С. И. Кривов. - М. : Академия, 2017 -192 с. - (Профессиональное образование. ТОП-50).
5. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.И.Колесников. – М.:Кнорус, 2018 – 234 с.

Дополнительные источники

- 1.Артемьева, Е. А. Современные проблемы экологии и природопользования: учебно-методические рекомендации для магистров / Е. А. Артемьева. - Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017. - 79 с. - Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS
- 2.Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. - СПб. : Квадро, 2018. - 392 с. - Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.priroda.ru> (дата обращения: 10.10.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.ecoport.ru/>(дата обращения: 10.10.2018).
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.list.priroda.ru> (дата обращения: 10.10.2018).
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.eco-net.dk/english>(дата обращения: 10.10.2018).
5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.ecobez.narod.ru/organisations.html>(дата обращения: 10.10.2018).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Знать 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	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

химических производств.	обезвреживания согласно принципа работы.	
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал.	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.

<p>Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач.</p>
---	---	---

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

**специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно -
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2022

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
5 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
5 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла
по специальности 27.02.02 Техническое
регулирование и управление качеством
протокол от 5 июля 2022 № 11
Председатель: _____/И.В. Диж

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.1 Инженерная графика в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования: для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП01. Инженерная графика 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) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018г. №45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик:	Гавриленко Т.А.	преподаватель ГБПОУ РО РАДК
--------------	-----------------	-----------------------------

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 01 «Инженерная графика» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) на базе основного общего образования.

Учебная дисциплина ОП 01 «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).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 03 Планировать и Реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>– читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц;</p> <p>– оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p>- <i>выполнять кинематические схемы;</i></p> <p>- <i>выполнять строительные чертежи;</i></p> <p>- <i>применять основы компьютерного создания конструкторской документации на основе профессиональной версии системы КОМПАС.</i></p>	<p>– основы проекционного черчения;</p> <p>– правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;</p> <p>– структуры и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p>– основы строительной графики;</p> <p>– интерфейс системы КОМПАС, построение простейших геометрических фигур и возможности их редактирования.</p>

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09 Использовать Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог</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>ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую отчетную документацию работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p> <p>ПК 3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования Производственной деятельности структурного подразделения</p> <p>ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>		
---	--	--

<p>ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</p>		
--	--	--

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР16	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;
ЛР 28	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	148
Всего учебных занятий	26
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	132
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	0

практические занятия	24
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	0
Самостоятельная учебная работа	122
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Количество часов на освоение программы дисциплины (за счёт объёма времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки –148 часов; *(из них 76 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)*

в том числе:

- *в форме практической подготовки-132 часа;*
- объем самостоятельной учебной работы – 122 часа
- объем обязательной части ППССЗ – 72 часа;
объем вариативной части ППССЗ –76 час

Практическая подготовка при реализации ОП.01 Инженерная графика по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно -транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	Осваиваемые элементы компетенций	Коды личностных результатов
1	2		3	4	5
Введение	Этапы исторического развития инженерной графики. Цели и задачи дисциплины. Современные методы проектирования с помощью автоматизированного проектирования (САПР).		2		
Раздел 1. Геометрическое черчение				ОК02 ПК 3.3;	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей: форматы ГОСТ 2.301-68., линии чертежа ГОСТ 2.303-68., основная надпись ГОСТ 2.104–2006. Чертежный шрифт ГОСТ 2.304-81 и выполнение надписей на чертежах. Стандартные шрифты. Размеры шрифтов.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей: форматы, масштабы, линии чертежа (работа в тетради).</p> <p>Практическое занятие № 2. Выполнение практической работы №1 «Выполнение основной надписи». Формат А4</p> <p>Практическое занятие № 3. Выполнение практической работы №2 «Написать алфавит чертежным шрифтом №10». Формат А4</p>		6	ОК02 ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21
Тема 1.2	Содержание учебного материала		2	ОК02 ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21

Основные правила нанесения размеров	Правила нанесения размеров на чертежах деталей устанавливает ГОСТ 2.307-2011. Понятие о простановке размеров при выполнении чертежей общей части курса черчения. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.					
	В том числе практических занятий		2			
	Практическое занятие № 4. Выполнение практической работы №3 «Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации». Формат А4	2				
Тема 1.3 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала		6	ОК02 ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21	
	Приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений, деление окружности на равные части. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей (внутреннее, внешнее и смешанное). Построение и обозначение уклона и конусности. Лекальные кривые.					
	В том числе практических занятий		4			
	Практические занятия № 5. Выполнение практической работы №4 «Деление окружности на равные части». Формат А4		2			
	Практическое занятия № 6. Выполнение графической работы №1 «Построение сопряжения с применением деления окружности на равные части». Формат А3	2				
	Практическое занятия № 7. Выполнение графической работы № 2 «Построение профиля проката». Формат А3		2			
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение построения лекальных кривых. Формат А3		2			
Раздел 2 Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)						
Тема 2.1 Проецирование точки, отрезка	Содержание учебного материала		2	ОК02 ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21	
	Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Система трехгранного угла. Относительное положение точки, отрезка и плоскости,					

прямой линии и плоских фигур.	расположенных в пространстве трехгранного угла. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа.				
	В том числе практических занятий		2		
	Практическое занятие № 8. Выполнение практической работы №5 «Построение комплексного чертежа точки и отрезка»		2		
Тема 2.2 АксонOMETрические проекции.	Содержание учебного материала		6		
	АксонOMETрические проекции. Общие понятия об аксонOMETрических проекциях. Виды аксонOMETрических проекций. АксонOMETрические оси.			ОК02 ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21
	В том числе практических занятий		4		
	Практические занятия № 9. Выполнение практической работы №6 «Изометрическая проекция плоских фигур» (работа в тетради)		2		
	Практические занятия № 10. Выполнение практической работы №7 «Изометрическая проекция окружности в гранях куба». Формат А4		2		
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение изометрической проекции геометрических тел.		2		
Тема 2.3 Проекция геометрических тел	Содержание учебного материала		4		ЛР 16, ЛР 21
	Способы преобразования проекций. Определение поверхности тел. Формы геометрических тел. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям. Построение полной развертки поверхности геометрического тела. Построение изометрической проекции геометрических тел.				
	В том числе практических занятий		4		
	Практическое занятие № 11. Выполнение графической работы № 3 «Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. АксонOMETрическая проекция геометрических тел». Формат А3		2		
	Практическое занятие № 12 Выполнение графической работы № 3 Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. АксонOMETрическая проекция геометрических тел». Формат А3		2		
Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала		6	ОК 02; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21
	Сечение геометрических тел плоскостями и развёртки их поверхностей. Понятие о сечениях геометрических тел. Построение комплексного чертежа усеченного геометрического тела.		2		

	<p>Построение действительного вида фигуры сечения способом перемены плоскостей проекции. Построение развертки поверхности усеченного геометрического тела.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 13. Выполнение графической работы № 4 «Комплексный чертеж усеченного многогранника или усеченного тела вращения. Развертка поверхности усеченного геометрического тела» Аксонометрическая проекция. Формат А3.</p> <p>Практическое занятие № 14. Выполнение графической работы № 4 «Комплексный чертеж усеченного многогранника или усеченного тела вращения. Развертка поверхности усеченного геометрического тела» Аксонометрическая проекция. Формат А3.</p>				
			4		
			2		
			2		
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание учебного материала		4	ОК02 ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21
	Общие правила построения линий пересечения поверхностей. Пересечение цилиндрических поверхностей.				
	В том числе практических занятий		4		
	Практическое занятие № 15. Выполнение графической работы №5 «Построение линии пересечения поверхностей двух прямых круговых цилиндров» Формат А3.		2		
	Практическое занятие № 16. Выполнение графической работы №5 «Построение линии пересечения поверхностей двух прямых круговых цилиндров» Формат А3.		2		
Тема 2.6 Проекция моделей	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Комплексный чертеж модели. Построение аксонометрической проекции модели.				
	В том числе практических занятий		4		
	Практическое занятие № 17. Выполнение графической работы № 6 «По двум проекциям модели построить третью и изометрическую проекцию». Формат А3.		2		
	Практическое занятие № 18. Выполнение графической работы № 7«Построить три проекции учебной модели и изометрическую проекцию». Формат А3.	2			
	Практическое занятие № 19. Выполнение графической работы № 8«По аксонометрическим проекциям моделей построить комплексные чертежи». Формат А3.		2		
Раздел3. Элементы					

технического рисунка						
Тема 3.1 Технический рисунок	Содержание учебного материала		2		ЛР 16, ЛР 21	
	Назначение технического рисунка. Отличие рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей.					
	В том числе практических занятий		2			
	Практическое занятие № 20. Выполнение практической работы № 9 «Выполнение технического рисунка детали». Формат А3		2			
Раздел 4 Машиностроительное черчение						
Тема 4.1 Изображения: виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала		8	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 28, ЛР 32	
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Обзор стандартов ЕСКД. Виды изделий. Виды конструкторских документов. Виды – назначение, расположение и обозначение. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Соединение вида с разрезом. Особые случаи разрезов. Штриховка в разрезах и сечениях. Сложные разрезы (ступенчатые и ломанные). Сечения (вынесенные и наложенные)					
	В том числе практических занятий		8			
	Практическое занятие № 21. Виды – назначение, расположение и обозначение. Выполнение графической работы №9 «Построение третьего вида детали по двум заданным. Формат А3.		2			
	Практическое занятие №22. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Соединение вида с разрезом. Выполнение графической работы №10« Соединение половины вида с половиной разреза. Аксонометрическая проекция с вырезом ¼ части». Формат А3.	2				
	Практическое занятие №23. Выполнение графической работы №10«Соединение половины вида с половиной разреза. Соединение вида с разрезом. Особые случаи разрезов. Штриховка в разрезах и сечениях. Аксонометрическая проекция с вырезом ¼ части». Формат А3.		2			
	Практическое занятие № 24 Выполнение графической работы №11 «Сложные разрезы (ступенчатые и ломанные). Сечения (вынесенные и наложенные)» Формат А3.		2			
	Практическое занятие № 25. Выполнение графической работы №11« Сложные разрезы (ступенчатые и ломанные). Сечения (вынесенные и наложенные) Формат А3		2			
Тема 4.2	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 2;	ЛР 28, ЛР 32	

Резьба и резьбовые изделия	Классификация резьбы. Основные параметры резьбы Условное изображение и обозначение резьбы на чертежах.			ПК 3.3;		
	В том числе практических занятий		2			
	Практическое занятие № 26. Выполнение практической работы №10 «Выполнить условное изображение резьбы на стержне и в отверстии на главном виде и виде сбоку». (в тетради)		2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнить чертёж гайки или болта (по индивидуальному заданию). Формат А4		2			
Тема 4.3 Разъемные соединения деталей	Содержание учебного материала		10	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 28, ЛР 32	
	Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клиновые и др. Их назначение и условия выполнения. Общие сведения о передачах. Параметры цилиндрического зубчатого колеса, конструктивные разновидности зубчатых колёс.					
	В том числе практических занятий		10			
	Практическое занятие № 27. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клиновые и др. Их назначение и условия выполнения. Выполнение расчета болтового или шпилечного соединений.		2			
	Практическое занятие № 28. Выполнение графической работы № 12«Вычерчивание болтового или шпилечного соединения деталей по условным соотношениям». Формат А3	2				
	Практическое занятие № 29. Выполнение графической работы № 12«Вычерчивание болтового или шпилечного соединения деталей по условным соотношениям». Формат А3		2			
	Практическое занятие № 30. Общие сведения о передачах. Параметры цилиндрического зубчатого колеса, конструктивные разновидности зубчатых колёс. Выполнение практической работы №11 «Вычерчивание цилиндрического зубчатого колеса по заданным параметрам». Формат А4		2			
	Практическое занятие № 31. Выполнение практической работы №11 «Вычерчивание цилиндрического зубчатого колеса по заданным параметрам». Формат А4		2			
	Практическое занятие № 32. Выполнение расчета основных параметров зубчатой цилиндрической передачи, подбор призматических шпонок и пазов по ГОСТ23.360-78. и графической работы №13«Изображение цилиндрической зубчатой передачи».		2			
	Практическое занятие № 33. Выполнение графической работы №13 «Изображение цилиндрической зубчатой передачи». Формат А3	2				
Тема 4.4	Содержание учебного материала		4		ЛР 28,	

Неразъемные соединения деталей	<i>Неразъемные соединения. Виды соединений. Соединения сваркой. Условные изображения сварных швов по ГОСТ 2.312-72. Обозначение на чертежах стандартных сварных швов.</i>			ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 32
	В том числе практических занятий		4		
	<i>Практическое занятие № 34. Неразъемные соединения. Виды соединений. Соединения сваркой. Условные изображения сварных швов по ГОСТ 2.312-72. Обозначение на чертежах стандартных сварных швов. Вычерчивание условных изображений сварных швов (работа в тетради)</i>		2		
	<i>Практическое занятие №35. Выполнение графической работы №14 «Выполнение чертежа сварного соединения». Формат А3</i>		2		
	<i>Практическое занятие №36. Выполнение графической работы №14 «Выполнение чертежа сварного соединения». Формат А3</i>	2			
Тема 4.5 Основные сведения о допусках и посадках. Допусков формы и расположения поверхностей. Шероховатости поверхностей.	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 28, ЛР 32
	<i>Предельные отклонения размеров. Допуски формы и расположения поверхностей. Нанесение на чертежах деталей шероховатости поверхностей. Нанесение на чертежах деталей обозначений покрытий.</i>				
	В том числе практических занятий		4		
	<i>Практическое занятие № 37. Нанесение предельных отклонений размеров: верхнее и нижнее отклонение размеров, номинальный размер, допусков формы и расположения поверхностей. Нанесение на чертежах деталей шероховатости поверхностей. Нанесение на чертежах деталей обозначений покрытий. Вычерчивание условных обозначений допусков форм и расположения поверхностей. Выполнение практической работы №12. Формат А4</i>		2		
	<i>Практическое занятие №38. Выполнение практической работы №12. «Начертить чертёжи, нанести, шероховатость поверхностей, предельные отклонения размеров, расположения поверхностей и обозначений покрытий. Формат А4</i>		2		

Тема 4.6 Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала		6	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 28, ЛР 32
	<i>Назначение эскиза и его отличие от рабочего чертежа. Этапы построения эскиза детали. Нанесение размеров по ГОСТ. Нанесение на чертежах шероховатости поверхности. Обозначение материала, применяемого для изготовления детали.</i>				
	В том числе практических занятий		4		

	<i>Практическое занятие № 39. Назначение эскиза и его отличие от рабочего чертежа. Этапы построения эскиза детали. Выполнение графической работы № 15 «Выполнение эскиза детали с резьбой». Формат А3</i>		2		
	<i>Практическое занятие 40. Выполнение графической работы № 15 «Выполнение эскиза детали с резьбой». Формат А3</i>		2		
	Контрольная работа		2		
Тема 4.7 Сборочный чертеж, детализация сборочного чертежа.	Содержание учебного материала		8	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 28, ЛР 32
	<i>Сборочный чертеж. Виды и назначение чертежей сборочных единиц. Спецификация. Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочного чертежа. Детализация сборочного чертежа. Условности и упрощения на сборочных чертежах.</i>				
	В том числе практических занятий		8		
	<i>Практическое занятие № 41. Сборочный чертеж. Виды и назначение чертежей сборочных единиц. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение спецификации по ГОСТ 2.106-96 Формат А 4</i>		2		
	<i>Практическое занятие № 42. Порядок чтения сборочного чертежа.</i>		2		
	<i>Практическое занятие № 43 Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Выполнение практической работы № 13«Детализация сборочного чертежа». Формат А3</i>		2		
	<i>Практическое занятие № 44.. Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Выполнение практической работы № 13 «Детализация сборочного чертежа». Формат А3</i>		2		
Раздел 5 Чертежи и схемы по специальности					
Тема5.1 Чтение и выполнение чертежей и схем	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Общие сведения о схемах. Разновидности схем. Кинематическая принципиальная схема. Условные графические обозначения для кинематических схем.</i>				

	В том числе практических занятий		4		
	<i>Практическое занятие № 45. Общие сведения о схемах. Разновидности схем. Вычерчивание условных графических обозначений для кинематических схем (работа в тетради)</i>		2		
	<i>Практическое занятие №46. Кинематические принципиальные схемы. Выполнение графической работы №16 «Изображение кинематической схемы». Формат А3.</i>	2			
	<i>Практическое занятие № 47. Выполнение графической работы №16 «Изображение кинематической схемы». Формат А3</i>		2		
Раздел 6 Строительное черчение					
Тема 6.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала		2	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Сведения об особенностях строительных чертежей. Понятия, термины, применяемые в строительном черчении. Стадии проектирования. Стандарты ЕСПДС, СНиП и ЕСКД. Надписи, масштабы, размеры и отметки на строительных чертежах. Понятие о координационных осях. Условные графические изображения элементов зданий и сооружений.</i>				
	В том числе практических занятий		2		
	<i>Практическое занятие № 48. Выполнение надписей, нанесение размеров и отметок на строительных чертежах. Условные графические изображения элементов зданий и сооружений. (работа в тетради)</i>		2		
Тема 6.2 Чертежи планов, фасадов и разрезов зданий	Содержание учебного материала		2	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Изображения (виды, разрезы, сечения, фрагменты). Единая модульная система. Нанесение координационных осей. Вычерчивание плана здания: стены, окна, двери. Нанесение размеров.</i>				
	В том числе практических занятий		2		
	<i>Практическое занятие № 49. Нанесение сетки координационных осей на плане здания для определения взаимного расположения элементов здания. Выполнение графической работы № 17«Начертить план жилого здания, нанести размеры на строительном чертеже» Начертить план жилого здания, нанести размеры на строительном чертеже». Формат А3</i>	2			

	<i>Практическое занятие № 50. Выполнение графической работы № 17 «Начертить план жилого здания, нанести размеры на строительном чертеже». Формат А3</i>		2		
Раздел 7 Машиностроительное черчение в системе КОМПАС					
Тема 7.1 Интерфейс системы КОМПАС	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Интерфейс программы КОМПАС – 3D. Работа с документами. Рабочее окно системы. Главное меню. Панель Текущее состояние. Панель Вид. Панель Компактная. Панель Стандартная</i>				
	В том числе практических занятий		4	ОК 01;	
	<i>Практическое занятие 51. Интерфейс программы КОМПАС – 3D. Работа с документами. Рабочее окно системы. Главное меню. Панель Текущее состояние.</i>		2	ОК 2; ПК 3.3;	
	<i>Практическое занятие № 52. Интерфейс программы КОМПАС – 3D. Работа с документами. Панель Вид. Панель Компактная. Панель Стандартная</i>		2		
Тема 7.2 Построение геометрических объектов	Содержание учебного материала		8	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Построение изображений простейших графических примитивов. Приёмы построения объектов чертежа. Построение фасок и скруглений. Основная надпись. Применение вспомогательных прямых. Простановка размеров. Нанесение штриховки, символа выносного элемента</i>				
	В том числе практических занятий			ОК 01;	
	<i>Практическое занятие № 53. Выполнение практической работы №13«Построение простых графических примитивов». Формат А 4</i>		2	ОК 2; ПК 3.3;	
	<i>Практическое занятие № 54 Основная надпись. Построение вспомогательных прямых. Выделение объекта. Выполнение практической работы №14 «Построение объектов чертежа»</i>		2		

	<i>Практическое занятие № 55. Нанесение размеров. Построение фасок и скруглений. Специальные символы, текст на чертежах в системе КОМПАС. Выполнение практической работы №15 «Построение изображения и простановка размеров плоской детали». Формат А 4.</i>	2			
	<i>Практическое занятие № 56 Выполнение практической работы №16 «Построение детали Клапан». А 4.</i>		2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение изображения детали «Пластина». Формат А 4</i>		2		
Тема 7.3 Редактирование объектов чертежа	Содержание учебного материала		4	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Команды редактирования объектов чертежа Построение простых разрезов в системе КОМПАС. Построение выносного элемента. Нанесение штриховки.</i>				
	В том числе практических занятий		4		
	<i>Практическое занятие №57. Построение простых разрезов в системе КОМПАС. Построение выносного элемента. Нанесение штриховки. Выполнение практической работы №17 «Построение детали Штуцер, включающей в себя формы многогранных тел». Формат А4</i>		2		
	<i>Практическое занятие № 58. Команды редактирования объектов чертежа. Выделение объектов чертежа. Удаление частей объекта. Произвольное копирование и массивы объектов. Выполнение практической №18 «Деление окружности на равные части».</i>		2		
Тема 7.4 Выполнение и оформление графических работ в системе КОМПАС.	Содержание учебного материала		6	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32
	<i>Настройка параметров чертежа. Нанесение обозначений. Ввод технических требований чертежа.</i>				
	В том числе практических занятий		6		
	<i>Практическое занятие № 59. Построение сопряжений и нанесение размеров в системе КОМПАС-3D Выполнение графической работы №19 «Построение сопряжения с применением деления окружности на равные части» Формат А4.</i>	2			
	<i>Практическое занятие № 60. Вы. Построение и сложных разрезов и сечение в системе КОМПАС. Обозначение сложных разрезов и сечения. Выполнение графической работы № 19 Выполнить чертеж детали со сложным ступенчатым, ломаным разрезом в двух проекциях и сечение».</i>		2		

	<i>Практическое занятие № 61. Нанесение шероховатости поверхностей на машиностроительных чертежах в системе КОМПАС. Выполнение практической № 20 По аксонометрической проекции изделия выполнить его чертёж в наименьшем, но достаточном для выявления формы количестве изображений (виды, разрезы, сечения). Нанести размеры и обозначения шероховатости поверхностей». Формат А 4(А3)</i>		2				
	<i>Практическое занятие № 62. Обозначение резьбы. Нанесение предельных отклонений размеров, шероховатости поверхностей в системе КОМПАС. Выполнение графической работы №20 «Начертить чертёж, выполнить разрез, нанести размеры и обозначения резьбы и шероховатости поверхностей, Формат А3</i>		2				
	<i>Практическое занятие №63. Обозначение сварных швов в системе КОМПАС. Выполнение графической работы №21 «Выполнение чертежа сварного соединения». Формат А3</i>		2				
Тема 7. 5 Объёмное моделирование	Содержание учебного материала		6	ОК 01; ОК 2; ПК 3.3;	ЛР 16, ЛР 21, ЛР 28, ЛР 32		
	<i>Особенности объёмного моделирования в системе КОМПАС. Построение модели методом выдавливания, методом вращения, методом перемещения. Построение эскиза по направляющей, методом перемещения по сечениям. Редактирование эскиза, операций, смена плоскости эскиза</i>						
	В том числе практических занятий		6				
	<i>Практическое занятие № 64. Выполнение практической работы № 20 Построение простых моделей в 3D” методом выдавливания.</i>		2				
	<i>Практическое занятие № 65 Выполнение практической работы №21 Построение простых моделей в 3D” методом перемещения.</i>		2				
	<i>Практическое занятие № 66. Выполнение практической работы №22 Построение простых моделей в 3D” методом вращения</i>		2				
	Дифференцированный зачет		2				
Всего		26	122				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный *оборудованием*:

- рабочее место обучающегося (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.

Основная литература:

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021.
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с

Дополнительная учебная литература:

1. *Большаков, В. П.* Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07977-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. (Компас)
2. *Чекмарев, А. А.* Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с
3. *Томилова С.В.*, Инженерная графика. Строительство: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ С.В. Томилова. – М.: «Академия», 2019.
4. *Аверин В.Н.* Компьютерная инженерная графика М ОИЦ «Академия», 2019.

Единая система технологической документации (ЕСТД).

Межгосударственный стандарт. ГОСТ 3.1001 – 2011. ГОСТ 3.1102 – 2011. ГОСТ 3.1003 – 2011. ГОСТ 3.1105 – 2011. ГОСТ 3.1116 – 2011. ГОСТ 3.1130 – 1993/ Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – М.: Госстрой России

Левитский В.С.Машиностроительное черчение: учебник для среднего образования– Москва:Издательство Юрайт.,2019г.. Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Учебно – методическая литература:

Перечень нормативно-технической документации

ГОСТ 2.104–2006 Единая система конструкторской документации. Основные надписи.
ГОСТ 2.111-68 (2002) ЕСКД. Нормоконтроль.
СТ СЭВ 4937-84 ЕСКД. Чертежи строительные. Каменные конструкции.
ГОСТ 27772-88 (2004) Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия.
ГОСТ 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.
ГОСТ Р 1.0-2004 Государственная система стандартизации Российской Федерации.
Основные положения

Интернет – ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
3. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
4. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html, свободный. — Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
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 практических занятий №№21–25; 27;28;30;35;36;38;41 Оценка результатов выполнения практических работ №№10–12 – оценка результатов выполнения графических работ №№9-14 – оценка результатов выполнения аудиторной самостоятельной работы
Выполнять эскизы деталей и сборочных единиц	обучающийся выполняет эскизы деталей и сборочных единиц, применяет условные изображения и обозначения, при необходимости пользуется справочным материалом;	– оценка результатов выполнения практических занятий №№39; 40 – оценка результатов выполнения практических работ №№39; 40 – оценка результатов выполнения графической работы №15; – оценка результатов выполнения контрольной работы

<p>Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.</p>	<p>обучающийся грамотно оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка результатов выполнения практических занятий №№1; 13;15;22; 24 – оценка результатов выполнения практических работ №№1–8 – оценка результатов выполнения графических работ №№1–8 – оценка результатов выполнения 2-х аудиторных самостоятельных работ
<p>выполнять кинематические схемы</p>	<p>Обучающий выполняет кинематические схемы, применяет условные изображения и обозначения, при необходимости пользуется справочным материалом;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка результатов выполнения практических занятий №45;46;47 – оценка результатов выполнения графической работы№16;
<p><i>выполнять строительные чертежи</i></p>	<p>Обучающий обучающийся тщательно выполняет строительные чертежи и свободно читает чертежи, ясно пространственно представляет себе план здания по изображению.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка результатов выполнения практических занятий №№48;49:50 – оценка результатов выполнения графической работы№17; –

<p><i>применять основы компьютерного создания конструкторской документации на основе профессиональной версии системы КОМПАС.</i></p>	<p>Обучающий выполняет модели, детали машин различной сложности и конфигурации в двухмерном и трехмерном пространстве КОМПАС.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценка результатов выполнения практических занятий №№51;52 – оценка результатов выполнения практических работ №№13;14;16–23 – оценка результатов выполнения графических работ №№18–21 – оценка результатов выполнения аудиторной самостоятельной работы
--	---	--

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины

<p>основ проекционного черчения</p>	<p>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.</p>	<p>экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ, устный опрос</p>
<p>правил выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности</p>	<p>обучающийся знает основные правила и обозначения сечений и разрезов, условные изображения и обозначения резьбы, последовательность выполнения эскизов, типы, виды и правила выполнения схем.</p>	
<p>структуры и оформления конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p>	<p>обучающийся знает последовательность чтения сборочных чертежей, условное изображение и обозначение резьбы, различные виды графической документации на изделие.</p>	
<p><i>основы строительной графики</i></p>	<p>Обучающий знает правило выполнения строительных чертежей и условные изображения на чертежах.</p>	

<i>Интерфейс системы КОМПАС, построение простейших геометрических фигур и возможности их редактирования.</i>	Обучающий знает способы редактирования, правила построение и оформление двухмерных чертежей и трехмерных моделей.	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ, устный опрос
--	---	---

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 16	– участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс;	– анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 21	– участие в конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, викторинах, в предметных неделях; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в групповых профессиональных проектах;	– анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 28	– демонстрация интереса к профессиональной деятельности; – проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности; – осознание возможностей и перспектив использования, профессиональных умений и навыков в решении государственных и общенациональных проблем; – сформированность положительного социального имиджа; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера по популяризации	– анализ самооценки событий обучающимся; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;

	<p>профессиональной деятельности;</p>	
<p>ЛР 32</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций – реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио;

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

**специальность 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
(по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения**

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела

_____/Е.В. Чучалина

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 профессионального цикла специальности
 23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-
 транспортных, строительных, дорожных
 машин и оборудования (по отраслям)
 (протокол от 05 июля 2022 г. № 11)
 Председатель цикловой комиссии:

_____/ Е.А.Тягло

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 **Техническая механика** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика 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 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика в составе ППССЗ очной формы обучения.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Чеботарёва Н.Н.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Тягло Е.А.* , преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Зеньковская Э.Г. преподаватель дисциплины «Техническая механика» ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону строительный колледж»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы заочной формы обучения 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
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p> <p>ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p>	<p>- выполнять основные расчеты по технической механике;</p> <p>- выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</p> <p>- <i>определять главные центральные моменты инерции сечения.</i></p>	<p>- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;</p> <p>- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;</p> <p>- элементы конструкций механизмов и машин;</p> <p>- характеристики механизмов и машин;</p> <p>- <i>виды сложного сопротивления;</i></p> <p>- <i>основы расчета на прочность резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений;</i></p> <p>- <i>характеристики, особенности геометрии и расчета на прочность косозубых цилиндрических, зубчатых конических, червячных передач и передачи винт-гайка;</i></p> <p>- <i>принцип работы рычажных и кулачковых механизмов;</i></p> <p>- <i>применение клиновых и штифтовых соединений, подшипников и муфт в подъемно-транспортных, строительных и дорожных машинах.</i></p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	177
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	133
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы ¹	10
Всего учебных занятий	36
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
Консультаций	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной 14 частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 177 часов (*из них 27 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– объем самостоятельной учебной работы – 133 часа (*из них 27 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– всего учебных занятий – 36 часов, из них:

– теоретическое обучение – 26 часов;

– практических занятий – 10 часов.

– консультаций – 2 часа.

¹ Домашняя контрольная работа по дисциплине ОП.02 Техническая механика выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППССЗ по заочной форме обучения.

¹⁴ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Теоретическая механика		12	26	
Введение	Содержание учебного материала	2	–	
	Содержание дисциплины, ее роль и значение в технике	2	–	
Тема 1.1. Статика.	Содержание учебного материала	8	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка. Сила. Система сил. Равнодействующая сила. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции.	2	–	
	Плоская система сил. Система сходящихся сил. Геометрическое и аналитическое определение равнодействующей силы. Условие и уравнения равновесия.	2	–	
	Пара сил. Момент силы относительно точки.	2	–	
	Приведение силы к точке. Приведение плоской системы сил к центру. Условия равновесия. Виды уравнений равновесия плоской произвольной системы сил.	–	2	
	Балочные системы. Классификация нагрузок и опор. Трение.	–	2	
	Пространственная система сил. Пространственная система сходящихся сил. Уравнения равновесия.	–	2	
	Пространственная система произвольно расположенных сил.	–	2	

	<p>Центр тяжести. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести стандартных прокатных профилей.</p>	–	2	
	В том числе практических занятий		6	
	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	2	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Основные понятия кинематики. Виды движения. Скорость, ускорение, траектория, путь.	2	–	
	Кинематика точки. Способы задания движения точки. Ускорение полное, нормальное, касательное. Сложное движение точки	–	2	
	Сложное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение. Мгновенный центр скоростей.	–	2	
Тема 1.3. Динамика.	Содержание учебного материала	–	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Основные понятия. Сила инерции. Аксиомы динамики. Основной закон динамики.	–	2	
	Динамика материальной точки. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики.	–	2	
	Работа и мощность. Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа равнодействующей силы. Работа и мощность при вращательном движении. КПД.	–	2	
	Общие теоремы динамики. Теоремы динамики для материальной точки. Динамические нагрузки в технике.	–	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов		12	44	
	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02,

Тема 2.1. Основные положения.	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения.	2	–	ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	–	2	
Тема 2.2. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала	4	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Характеристика деформации. Эпюры продольные сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука.	2	–	
	Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении.	–	2	
	Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Расчеты на прочность.	–	2	
	Растяжение и сжатие в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах и оборудовании.	–	2	
	В том числе, практических занятий	2	–	
	Практическое занятие №4 Расчет материалов на прочность при растяжении и сжатии.	2	–	
Тема 2.3. Срез и смятие.	Содержание учебного материала	–	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности.	–	2	
	Смятие. Допускаемые напряжения.	–	2	
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений.	Содержание учебного материала	2	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Статические моменты плоских сечений. Осевые и полярные моменты инерции сечений.	2	–	
	Главные оси и главные центральные моменты инерции.	–	2	
	<i>Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось инерции, сечений составленных из стандартных профилей.</i>	–	2	
	В том числе, практических занятий	–	2	
	Практическое занятие №5 <i>Определение главных центральных моментов инерции сечения.</i>	–	2	

Тема 2.5. Сдвиг и кручение.	Содержание учебного материала	–	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов.	–	2	
	Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Условие прочности.	–	2	
	В том числе, практических занятий	–	2	
	Практическое занятие №6 Расчет на прочность и жесткость при кручении.	–	2	
Тема 2.6. Изгиб.	Содержание учебного материала	4	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Изгиб, основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы, правила построения эпюр.	2	–	
	Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.	–	2	
	Нормальные напряжения при изгибе. Условие прочности.	–	2	
	Рациональная форма поперечных сечений балок.	–	2	
	В том числе, практических занятий	2	–	
	Практическое занятие № 7 Расчет на прочность при изгибе.	2	–	
Тема 2.7. Сложное сопротивление.	Содержание учебного материала	–	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	<i>Напряженное состояние в точке упругого тела. Понятия о гипотезах прочности.</i>	–	2	
	<i>Расчеты на прочность при сочетании основных видов деформации. Изгиб с кручением. Расчет круглого бруса на изгиб с кручением.</i>	–	2	
Тема 2.8. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках.	Содержание учебного материала	–	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер в деталях и узлах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	–	2	
	Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса выносливости.	–	2	
	Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.	–	2	

Тема 2.9. Устойчивость сжатых стержней.	Содержание учебного материала	–	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера.	–	2	
	Формула Ясинского. Категории стержней в зависимости от гибкости. Понятие продольного изгиба.	–	2	
Раздел 3. Детали машин		12	53	
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
	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.	2	–	
Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения.	Содержание учебного материала.	2	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Общие сведения о соединениях, достоинства, недостатки, область применения. Неразъемные и разъемные соединения, их достоинства и недостатки.	2	–	
	Сварные соединения.	–	2	
	Заклепочные соединения. Клеевые соединения. Соединения с натягом.	–	2	
	<i>Резьбовые соединения.</i>	–	2	
	<i>Шпоночные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика.</i>	–	2	
	В том числе, практических занятий	–	2	
	Практическое занятие № 8 Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие.	–	2	
В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся <i>Создание реферата по теме: «Клиновые и штифтовые соединения, используемые в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах и механизмах»</i>	–	2		
Тема 3.3. Передачи вращательного движения.	Содержание учебного материала.	8	24	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Классификация передач.	–	2	
	Фрикционные передачи.	–	2	

	Зубчатые передачи. Характеристики, классификация и область применения.	2	–	
	Зубчатые передачи. Прямозубые цилиндрические передачи.	–	2	
	<i>Косозубые цилиндрические передачи.</i>	–	2	
	<i>Конические зубчатые передачи.</i>	–	2	
	<i>Червячная передача.</i>	–	2	
	<i>Передача винт-гайка: назначение, достоинства, недостатки, и применение.</i>	–	2	
	Ременная передача.	2	–	
	Цепная передача.	–	2	
	Редукторы. Передачи, используемые в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах и механизмах.	–	2	
	В том числе, практических занятий	4	6	
	Практическое занятие № 9 Расчет прямозубой цилиндрической зубчатой передачи.	2	–	
	Практическое занятие № 10 Расчет косозубой цилиндрической зубчатой передачи.	–	2	
	Практическое занятие № 11 Расчет передачи винт-гайка.	–	2	
	Практическое занятие № 12 Расчет клиноременной передачи.	2	–	
	Практическое занятие № 13 Расчет цепной передачи.	–	2	
Тема 3.4. Общие сведения о некоторых механизмах.	Содержание учебного материала	–	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3
	<i>Основные сведения о некоторых механизмах. Плоские механизмы первого и второго рода. Классификация, принцип работы. Рычажные и кулачковые механизмы.</i>	–	2	
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	–	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3
	Валы и оси, их виды, назначение, конструкция, материал.	–	2	

Валы и оси, опоры.	Подшипники скольжения: классификация, конструкции, область применения, условные обозначения, достоинства и недостатки.	–	2	
	Подшипники качения: классификация, конструкции, область применения, условные обозначения, достоинства и недостатки.	–	2	
	Валы и оси, используемые в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах и механизмах.	–	2	
	В том числе, практических занятий	–	2	
	Практическое занятие № 14 Расчет вала на прочность по эквивалентным напряжениям.	–	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся: <i>Создание реферата по теме: «Подшипники, используемые в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах»</i>	–	2	
Тема 3.6. Муфты.	Содержание учебного материала	–	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3 ПК 3.2, ПК 3.3
	Муфты, их назначение и классификация. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Методика подбора муфт и их расчет.	–	2	
	В том числе самостоятельная учебная работа обучающихся: <i>Создание реферата по теме: «Муфты, используемые в подъемно-транспортных, строительных, дорожных машинах»</i>	–	1	
Всего:		36	123	
Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине			10	
Консультация			2	
Промежуточная аттестация экзамен			6	
Всего			177	

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: (в период сессий)

- 1) Работа с учебником (чтение, конспектирование, выполнение проблемно-познавательных заданий).
- 2) Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя

3) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине

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, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

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

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

3 Вереина Л. И. Техническая механика [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина. – 10-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2015. – 224 с.

4 Эрдеди А. А. Техническая механика [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования : Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 528 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 Teormech. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://teormech.ru/index.php/pages/about> /, свободный (раздел каталога «Конспект лекций», «Словарь терминов»);

3 Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://window.edu.ru> /, свободный (раздел каталога «Сопротивление материалов»);

4 Сопротивление материалов. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной формы обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.soprotmat.ru> /, свободный.

5 Детали машин. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной формы обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.detalmach.ru> /, свободный.

6 Сопротивление материалов. Усталость материалов конструкций. Механика разрушения [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://mysopromat.ru> /, свободный;

3.2.3. Дополнительные источники

1 Ахметзянов, И.Б. Техническая механика (сопротивление материалов) [Текст]: учебник для СПО / М. Х. Ахметзянов, И.Б. Лазарев. – Люберцы: Юрайт, 2016.

2 Олофинская В. П. Техническая механика. Курс лекций [Текст]: учеб.пособие / В. П. Олофинская. – М.: ИД «Форум-ИНФРА-М», 2015.

3 Олофинская В. П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания [Текст] : учеб.пособие / В. П. Олофинская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2008.

4 Сетков В. И. Сборник задач по технической механике [Текст] : учебное пособие для ср. проф. образования / В. И. Сетков. – 5-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014.

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;	<ul style="list-style-type: none"> - 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;	<ul style="list-style-type: none"> - 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,
<i>определять главные центральные моменты инерции сечения.</i>	<i>- умеет определять моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием</i>	<i>экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - объясняет напряженное состояние зуба зубчатой передачи и звездочки цепной передачи; - объясняет напряженное состояние вала зубчатого редуктора, ременной и цепной передач; 	Все виды опроса, оценка выполнения практических занятий

	- знает геометрические характеристики прокатных профилей;	
- 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 машин и оборудования;	Все виды опроса, оценка выполнения практических занятий
- 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, оценка выполнения практических занятий
- характеристики механизмов и машин;	- знает термины и определения геометрических, кинематических, динамических и эксплуатационных характеристик механизмов и машин; - перечисляет геометрические, кинематические, динамические и эксплуатационные характеристики механизмов и машин (на конкретном примере).	Все виды опроса, оценка выполнения практических занятий
- виды сложного сопротивления;	- определяет сложные деформации в соответствии с заданием и видом нагрузки.	Все виды опроса, тестирование
- основы расчета на прочность резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений;	- знает сравнительную характеристику резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений; - поясняет порядок выполнения расчета на прочность.	Все виды опроса, тестирование
- характеристики, особенности геометрии и расчета на прочность косозубых цилиндрических, зубчатых конических, червячных передач и передачи винт-гайка;	- знает принцип работы, сравнительную характеристику косозубых цилиндрических, зубчатых конических, червячных передач и передачи винт-гайка; - поясняет особенности расчета на прочность косозубых цилиндрических, зубчатых конических и червячных передач.	Все виды опроса, оценка выполнения практических занятий
- принцип работы рычажных и кулачковых механизмов.	- поясняет принцип работы рычажных и кулачковых механизмов.	Все виды опроса, тестирование

<p>кулачковых механизмов;</p>		
<p>- применение клиновых и штифтовых соединений, подшипников и муфт в подъемно-транспортных, строительных и дорожных машинах.</p>	<p>- поясняет на примерах применение клиновых и штифтовых соединений, подшипников и муфт в подъемно-транспортных, строительных и дорожных машинах</p>	<p>Все виды опроса, тестирование</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования
(заочная форма обучения)

г. Ростов-на-Дону 2020

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела

_____/Е.В. Чучалина

31 августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

31 августа 2020 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

31 августа 2020 г., протокол № 1

Председатель: _____/В.А.Лыхман.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника» для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (заочная форма обучения)

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик:	<i>Дронов В.О.,</i>	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты:	<i>Гурниковский И.А.,</i>	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
	<i>Скляр Ф.В.,</i>	преподаватель ГБПОУ СПО «Ростовский-на-Дону государственный колледж связи и информатики»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №) ¹⁵		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

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 3.4ПК 3.6 ПК 3.7	<ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; – собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; – <i>пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; – принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; – методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров; – <i>способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	22
в том числе:	
Обзорно-установочные занятия	14
лабораторные занятия	2
практические занятия	-
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная учебная работа	68
Консультации	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов		Коды компетенци й, формированию которых способствует элемент программы
		Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	
1	2		3	4
Раздел 1. Электротехника			51	
Тема 1.1. Электрическое поле	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Электрическое поле и его параметры. Понятия об электрическом поле. Основные характеристики поля: напряженность; электрическое напряжение; потенциал; единицы измерения. <i>Влияния электрического поля на проводники и диэлектрики.</i></p> <p>2. Конденсаторы. Определение и назначение конденсаторов; его емкость. <i>Виды соединений конденсаторов.</i></p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет параметров электрического поля.</p>	1		ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
			4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные элементы и параметры цепей постоянного тока. Закон Ома для участка цепи и полной цепи.</p> <p>2. Работа и мощность электрического тока. <i>Режимы работы электрической цепи: холостой ход, короткое замыкание, номинальный.</i></p> <p>3. Виды соединений приемников энергии. Законы Кирхгофа.</p> <p>Лабораторная работа № 1 «Расчет параметров электрической цепи постоянного тока при смешанном соединении потребителей»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет параметров электрических цепей постоянного тока</p>	1		ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
		2		ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
			4	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2		

электромагнетизм	1. Основные элементы и параметры магнитного поля. Магнитные материалы.			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	2. Общие сведения о магнитных цепях. Закон электромагнитной индукции.			
	Лабораторная работа № 2 «Построение петли магнитного гистерезиса»	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Тема 1.4. Электрические цепи однофазового переменного тока.	Содержание учебного материала	2		ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	1. Основные понятия о переменном синусоидальном токе.			
	2. Закон Ома для цепей с активным; индуктивным и емкостными элементами. <i>Векторные диаграммы напряжений и токов.</i>			
	3. Неразветвленные цепи переменного тока. Разветвленные цепи переменного тока.			
	Лабораторная работа №3 «Последовательное соединение активного и реактивного элементов».	2	2	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет параметров электрической цепи переменного тока.		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4	
Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока.	Содержание учебного материала			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	1. Основные элементы трехфазной системы.			
	2. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «звездой». Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «треугольником».			
	3. Мощность трехфазной системы.			
	Лабораторная работа № 4 «Трехфазная цепь при соединении приемников «треугольником»	2	2	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Самостоятельная работа обучающихся: реферат на тему: «Явление электромагнитной индукции и его использование в электрических устройствах».		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4	
Тема 1.6. Электрические измерения и	Содержание учебного материала	1		ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	1. Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах. <i>Измерение сопротивлений, напряжения и тока.</i>			

электроизмерительные приборы.	Самостоятельная работа обучающихся: Составить таблицу классификации электронных приборов		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Тема 1.7. Трансформаторы.	Содержание учебного материала		1	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	1. Назначение трансформаторов, их классификация, применение. Однофазный трансформатор его основные параметры. <i>Понятие о трехфазных трансформаторах, и трансформаторах специального назначения.</i>			
	2. Режимы работы трансформатора: холостого хода, короткого замыкания, нагрузочный. <i>Потери энергии и КПД трансформатора.</i>			
	Лабораторная работа №4 «Работа однофазного трансформатора».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить таблицу классификации трансформаторов		4	
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.	Содержание учебного материала		1	
	1. Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. <i>Получение вращающегося магнитного поля.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	2. Устройство и принцип работы асинхронного двигателя. Понятие о скольжении.			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	3. Асинхронный двигатель с фазным ротором. Рабочие характеристики асинхронного двигателя. <i>Пуск и реверсирование асинхронных двигателей. Однофазный асинхронный двигатель.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	4. Устройство и принцип работы синхронного генератора. Реакция якоря. <i>Характеристики синхронного генератора.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	5. Работа синхронной машины в режиме двигателя. Пуск и остановка синхронного двигателя. <i>Характеристики синхронного двигателя.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Электрические машины переменного тока».		4	
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.	Содержание учебного материала		1	
	1. Назначение, классификация и область применения машин постоянного тока. Принцип обратимости. ЭДС и реакция якоря.			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4

	2. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики, эксплуатационные свойства.			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	3. Электродвигатели постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, механические и рабочие характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. <i>Потери энергии и КПД постоянного тока.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач по расчету параметров машин постоянного тока.		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Тема 1.10. Основы электропривода.	Содержание учебного материала	1		
	1. Классификация электроприводов; режимы работы. <i>Пускорегулирующая и защитная аппаратура.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Релейно-контакторное управление электродвигателями»		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.	Содержание учебного материала		2	
	1. Современные схемы электроснабжения промышленных предприятий от энергетической системы. Назначение и устройство трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. <i>Электрические сети промышленных предприятий. Защитное заземление, его назначение и устройство.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить таблицу основных характеристик электростанции.		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Раздел 2. Электроника			17	
Тема 2.1. Физические основы электроники	Содержание учебного материала	1	1	
	1. Электрический ток в вакууме, газе, твердом теле. Классификация электронных приборов и области их применения.			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить таблицу классификации электронных приборов		4	
Тема 2.2. Электронные приборы	Содержание учебного материала	1	1	

	1. Полупроводниковые приборы: электронно-дырочный переход и его свойства, устройство и характеристики полупроводниковых диодов, транзисторы типа <i>p-n-p</i> и <i>n-p-n</i> . <i>Тиристоры, динисторы, тринисторы.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы типов полупроводниковых транзисторов.		3	
Тема 2.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание учебного материала		1	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	1. Основные сведения о выпрямителях. Структурная схема выпрямителей. Однофазные и трёхфазные схемы выпрямителей, принцип их работы.			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации о выпрямителях.		2	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
Тема 2.4. Электронные усилители, генераторы и устройства автоматики	Содержание учебного материала		1	
	1. Классификация и основные параметры усилителей. Принцип построения каскада усиления. Режим транзисторного каскада по постоянному току. <i>Обратные связи в усилителях.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	2. Широкополосные усилители. Усилители постоянного тока. Операционные усилители. <i>Усилители интегрального исполнения.</i>			ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить конспект о вариантах применения операционных усилителей в технике.		4	ОК1-09, ПК1.1,1.2,2.1 ,2.3,3.2-3.4
	ВСЕГО	22	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории электротехники и электроники.

Технические средства обучения:

Натуральные образцы источников электроэнергии постоянного и переменного тока, потребителей электроэнергии, пускорегулирующей и защитной аппаратуры, контрольно-измерительных приборов;

ПК с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением;

Мультимедийный проектор

Комплект учебных фильмов на DVD

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Демонстрационный стенд: Электрические цепи постоянного тока,

Демонстрационный стенд: Законы Ома и Кирхгофа,

Демонстрационный стенд: Электрические цепи переменного тока,

Демонстрационный стенд: Измерительные приборы,

Демонстрационный стенд: Трансформаторы,

Демонстрационный стенд: По основам электроники.

Установка лабораторная для измерения основных параметров электрической цепи постоянного тока.

Установка лабораторная для проверки законов Ома и Кирхгофа.

Установка лабораторная для испытания электрической цепи переменного тока.

Установка лабораторная для испытания однофазного трансформатора.

Установка лабораторная для испытания полупроводниковых электронных приборов.

3.2. Информационное обеспечение обучения **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

3.2.1. Печатные издания

1. Прошин В.М. «Электротехника для неэлектр. специальностей», 2018, ОИЦ «Академия»
2. Немцов М.В., Немцова М.Л «Электротехника и электроника», 2017, ОИЦ «Академия»
3. Мартынова И.О. «Электротехника (для СПО)», 2014, ООО «КноРус»
4. Аблязов В.И. Электротехника и электроника: Учебное пособие, 2018, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого
5. Зайцев В.Е., Нестерова Т.А. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок. ОИЦ "Академия," 2010.
6. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники: Учебное пособие для ССУЗ.- М.: «Высшая школа», 2005.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Прошин В.М. «Электротехника для неэлектр. специальностей», 2018, ОИЦ «Академия»
2. Немцов М.В., Немцова М.Л «Электротехника и электроника», 2017, ОИЦ «Академия»
3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 431 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт
4. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 263 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт
5. Носкова, Е. Д. Электротехника : методические рекомендации по проведению лабораторных работ для студентов технических специальностей / Е. Д. Носкова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 49 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
6. Мартынова И.О. «Электротехника (для СПО)», 2014, ООО «КноРус»
7. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. И. Петленко, Ю.М.Иньков, А.В.Крашенинников и др. ; под ред. Ю.М.Инькова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 368 с.
8. Зайцев В.Е., Нестерова Т.А. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок. ОИЦ "Академия," 2010.
9. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники: Учебное пособие для ССУЗ.- М.: «Высшая школа», 2005.

3.2.3. Дополнительные источники

- Березкина Т. Ф. Задачник по общей электротехнике с основами электроники: учебное пособие / Т. Ф. Березкина, Н. Г. Гусев, В. В. Масленников. - Москва: Высшаяшкола, 2001. – 391 с.
- Федорченко А.Л. Электротехника с основами электроники: учебник/ А.Л. Федорченко, Ю.Г. Синдеев. - М.: Дашков и К, 2009. – 200 с.
 - 4. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система, подписка ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

- 5. <https://biblio-online.ru/> – Электронно-библиотечная система, подписка ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»
- 6. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система, подписка ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; 	Оценка результатов выполнения лабораторных занятий №№ 1-3; Оценка работы со справочной литературой; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
<ul style="list-style-type: none"> ▪ собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; 	Оценка результатов выполнения лабораторных занятий №№ 4-5; Оценка работы со справочной литературой Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
<ul style="list-style-type: none"> ▪ пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей. 	Оценка результатов выполнения лабораторных занятий №№ 1-9; Оценка работы со справочной литературой; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Измерять сопротивление, напряжения и ток.</i> 	Оценка результатов выполнения лабораторных занятий №№ 1-9; Оценка работы со справочной литературой; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
знать:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; 	Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен

<p>– о влиянии электрического поля на проводники и диэлектрики;</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>▪ принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения графической работы; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>▪ методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения графической работы; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>▪ режимы работы электрической цепи холостой ход, короткое замыкание, номинальный</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения работ творческого характера; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>– способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>-понятие о трехфазных трансформаторах, и трансформаторах специального назначения</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>-потери энергии и КПД трансформатора</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>-основные элементы трехфазной системы.</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения работ творческого характера; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>▪ устройство и принцип работы асинхронного двигателя</p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ характеристики синхронного генератора 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ характеристики синхронного двигателя 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ назначение трансформаторов, их классификация, применение 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>– <i>пускорегулирующая и защитная аппаратура.</i></p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения работ творческого характера; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>электрические промышленные предприятий</i> <i>сети</i> – 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ классификация электронных приборов и области их применения. 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения работ творческого характера; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p><i>-защитное заземление, его назначение и устройство</i></p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения работ творческого характера; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p><i>-тиристоры, тринисторы</i> <i>динисторы,</i></p>	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка выполнения работ творческого характера; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения

Экземпляр № 1.

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Нач. методического отдела

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора УМР

/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

**/Т.Л.
Скороходова**
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)
(протокол от 05 июля 2022 г. № 11)
Председатель цикловой комиссии:

/Е.А. Тягло

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04. Материаловедение** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04. Материаловедение** 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам, а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение в составе ППССЗ очной формы обучения и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: **Тягло Е.А.**, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: **Бугрова Т.В.**, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сухачев А.Ю. заведующий автогаражом СПК «АФ Новобатайская»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы заочной формы обучения в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) .

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) (на базе среднего общего образования).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; 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;	- 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; <i>- виды коррозии металлов и способы борьбы с ней;</i> - допуски и посадки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины¹⁶:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ЛР 28	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей
ЛР 33	Стрессоустойчивый и коммуникабельный

¹⁶ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	98
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	<i>16</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы ¹	10
Всего учебных занятий	22
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	4
практические занятия	4
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА</i>	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной¹⁸ частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 98 часов (*из них 46 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– объем самостоятельной работы – 68 часов (*из них 12 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– всего учебных занятий – 22 часа, из них:

- теоретическое обучение – 14 часов (*из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- практических и лабораторных занятий – 8 часов (*из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*).
- консультаций – 2 часа (*за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- экзамен – 6 часов.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) организуется путем проведения практических и лабораторных занятий,

¹ Домашняя контрольная работа по дисциплине ОП.04 Материаловедение выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППССЗ по заочной форме обучения.

¹⁸ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов, достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
1	2	3	4	5	6
<i>Введение</i>	<i>Содержание учебного материала Предмет материаловедения. Основные понятия и определения. Параметры, зависящие от свойств материалов и характеризующие работоспособность машин и агрегатов</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 23, ЛР 28, ЛР 32, ЛР 33
Раздел 1. Технология металлов					
<i>Тема 1.1. Производство чугуна</i>	<i>Содержание учебного материала Понятие о чугуне. Материалы для выплавки чугуна. Доменный процесс, продукты доменного производства. Устройство доменной печи.</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 28,
<i>Тема 1.2. Производство стали</i>	<i>Содержание учебного материала 1. Понятие стали. Способы производства стали. Производство стали в кислородно-конвертерных и электропечах 2. Разливка стали.</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 28,
Тема 1.3. Основы материаловедения	Содержание учебного материала 1. Свойства металлов. Физические, химические, механические и технологические свойства металлов. Методы измерения параметров и определения свойств металлов. Основные типы кристаллических решеток 2. Свойства металлов и методы их испытаний.	2	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 14,

	Испытание на растяжение, испытание на твердость, по методам Бринелля и Роквелла.				
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 1. <u>Испытание металлов на твердость.</u>	2	-		
Тема 1.4. Железо-углеродистые и легированные сплавы	Содержание учебного материала 1. Аллотропические формы чистого железа, структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов 2. Чугуны. Классификация чугунов. Разновидности чугунов, структура, свойства, маркировка и область применения чугунов. 3. Углеродистые стали. Структура, свойства, влияние примесей, классификация, маркировка, область применения. 4. Легированные стали. Классификация, маркировка, легирующие элементы. 5. Твердые сплавы. Классификация, маркировка, свойства, область применения. 6. Основы термической и химико-термической обработки железоуглеродистых сплавов. Виды термической обработки	2	12	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 32, ЛР 33
	<i>В том числе, практических занятий</i>	<i>2</i>	<i>2</i>		
	<i>Практическое занятие № 2.</i> <i>Провести анализ сплавов содержащих концентрацию углерода до 2,14 % по диаграмме «железо-цементит» с описанием процессов, происходящих при медленном охлаждении.</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		
	<i>Практическое занятие № 3.</i> <i>Провести анализ сплавов содержащих концентрацию углерода до 2,14 % по диаграмме «железо-цементит» с</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		

	<i>описанием процессов, происходящих при медленном охлаждении.</i>				
	В том числе, лабораторных работ	4	6		
	<u>Лабораторная работа № 1.</u> <u>Исследование микроструктуры чугунов.</u>	-	2		
	<u>Лабораторная работа № 2.</u> <u>Исследование микроструктуры углеродистых сталей.</u>	2	-		
	<u>Лабораторная работа № 3.</u> <u>Исследование микроструктуры легированной стали</u>	-	2		
	<u>Лабораторная работа № 4.</u> <u>Закалка углеродистой стали.</u>	2	-		
	<u>Лабораторная работа № 5.</u> <u>Отпуск углеродистой стали.</u>	-	2		
Тема 1.5. Сплавы цветных металлов	Содержание учебного материала Свойства сплавов цветных металлов. Сплавы на основе меди: свойства, маркировка, область применения. Сплавы на основе алюминия: свойства, маркировка, область применения. Антифрикционные сплавы	2	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 32, ЛР 33
	В том числе, лабораторных работ <u>Лабораторная работа № 6.</u> <u>Исследование микроструктуры цветных металлов и их сплавов</u>	-	2		
Тема 1.6. Способы обработки металлов	Содержание учебного материала 1. Основы литейного производства, способы литья, применяемое оборудование и инструмент 2. Обработка металлов давлением Способы прокатки металлов. Классификация, применяемое оборудование и инструмент 3. Виды сварки и резки металлов, оборудование для сварки, виды пайки, характеристики припоев 4. Основы обработки металлов резанием. Процесс резания: режим резания; применяемый инструмент, принципы устройства станков	2	8	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 14, ЛР 23, ЛР 32, ЛР 33

	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 4. Измерение углов заточки режущих инструментов	-	2		
Тема 1.7. Коррозия металлов и способы борьбы с ней	Содержание учебного материала <i>1. Основы теории коррозии металлов.</i> <i>2. Способы предохранения металлов от коррозии</i>	-	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 23, ЛР 28, ЛР 32, ЛР 33
Тема 1.8. Допуски и посадки	Содержание учебного материала Взаимозаменяемость в производстве. Международная система допусков и посадок. Допуски, посадки. Квалитеты. Система отверстия, система вала Шероховатость поверхностей технические измерения. Основные понятия и определения	-	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 14, ЛР 28,
Раздел 2. Материалы, применяемые для ремонта и обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин					
Тема 2.1. Электротехнические материалы	Содержание учебного материала Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы: виды, свойства и применение при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	1	3	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 23, ЛР 28,
Тема 2.2. Неметаллические и строительные материалы. Полимеры	Содержание учебного материала 1. Состав, строение и основные свойства полимеров. Способы получения полимеров. Материалы на основе полимеров. Применение полимерных материалов на транспорте 2. Состав и общие свойства пластмасс. Термопластичные пластмассы. Термореактивные пластмассы. 3. Резины: общие сведения, состав, свойства и применение. 4. Стекло: состав, виды, свойства и применение.	1	3	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 23, ЛР 28,
Тема 2.3. Экипировочные и защитные материалы	Содержание учебного материала 1. Топливо. Минеральные масла. Пластичные смазки. Классификация, марки, применение при ремонте и обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин.	-	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3,	ЛР 4, ЛР 23, ЛР 32, ЛР 33

	2. Защитные покрытия				
	Всего:	22	58		
	Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине		10		
	Консультации		2		
	Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		6		
	Итого:		98		

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: (в период сессий)

- 1) Работа с учебником (чтение, конспектирование, выполнение проблемно-познавательных заданий).
- 2) Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя
- 3) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Материаловедение», оснащенная 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).

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.

Основные источники:

Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 291 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Распоряжение Минтранса России от 14.03.2008 N АМ-23-р (ред. от 06.04.2018) "О введении в действие методических рекомендаций "Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте" - М.: Документ предоставлен КонсультантПлюс - дата сохранения: 04.09.2018. - 258с.

Дополнительные источники:

Аюпов, Р. Ш. Технология конструкционных материалов : учебно-методическое пособие / Р. Ш. Аюпов, В. В. Жилияков, Ф. А. Гарифуллин. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 424 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Егоркин, О. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие / О. В. Егоркин. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 84 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Материаловедение. Методы анализа структуры и свойств металлов и сплавов : учебное пособие / Т. А. Орелкина, Е. С. Лопатина, Г. А. Меркулова [и др.] ; под редакцией Т. А. Орелкиной. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 214 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Материаловедение и технология конструкционных материалов. Лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. П. Егоров, А. Г. Багинский, В. П. Безбородов [и др.] ; под редакцией А. Г. Багинского. — Томск : Томский политехнический университет, 2017. — 122 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Ильященко, Д. П. Лабораторный практикум по дисциплине "Технология конструкционных материалов" : учебное пособие / Д. П. Ильященко, Е. А. Зернин, С. А. Чернова. — 2-е изд. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 170 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Технология конструкционных материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.] ; под редакцией М. С. Корытова.

— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 234 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Никифоров В.М. Технология металлов и других конструкционных материалов: учебник для техникумов / В. М. Никифоров. - СПб. : Политехника, 2009. - 382 с. : ил. - (Техникум-Колледж).

Все о материалах и материаловедении: Электронный ресурс. Форма доступа: <http://materiall.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет задание по подбору материала для применения в заданных условиях; - оценивает степень соответствия выбранных материалов заданным условиям применения. 	Оценка выполнения лабораторных работ №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 и практических занятий №№ 1, 2, 3, 4 Оценка работы со справочной литературой; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
технологии металлов и конструкционных материалов;	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен

<p>физико-химические основы материаловедения;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - приводит классификацию сплавов и методов их получения; - приводит технологические свойства материалов, перечисляет их обработки. 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</p>
<p>свойства металлов, сплавов, способы их обработки;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - приводит классификацию сплавов и методов их получения; - приводит технологические свойства материалов, перечисляет их обработки; - поясняет технологию и методы обработки металлов и конструкционных материалов. 	<p>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов;</p>

		Экзамен
<i>виды коррозии металлов и способы борьбы с ней;</i>	<i>- поясняет и характеризует виды коррозии металлов; - определяет способы предохранения металлов от коррозии.</i>	<i>Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен</i>
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.	Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;	- приводит классификацию электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - знает признаки композиционных материалов и способы регулирования их свойств; - 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.	Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
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.	Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования;

		Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Экзамен
--	--	---

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 4	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера, организованных колледжем; – сформированность положительного социального имиджа; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности. – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение;
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 23	<ul style="list-style-type: none"> – проявление экологической и цифровой культуры; – демонстрация бережного отношения к родной земле, природным богатствам; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – наблюдение;

	<ul style="list-style-type: none"> – предотвращение действий приносящих вред экологии и окружающей среде; 	
ЛР 28	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к профессиональной деятельности; – проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности; – осознание возможностей и перспектив использования, профессиональных умений и навыков в решении государственных и общенациональных проблем; – сформированность положительного социального имиджа; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера по популяризации профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 32	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций – реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио;
ЛР 33	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация принятия на себя ответственности за деятельность и поступки; – проявление готовности к выполнению профессиональных функций в нестандартных, критических ситуациях; – демонстрация владения иностранным языком; – умение выстраивать деловое межличностное общение; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – экспертная оценка деятельности; – наблюдение;

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения

Экземпляр № 1.

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

_____/**Е.В. Чучалина**

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР

_____/**Т.Л.**

Скороходова

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
27.02.02 Техническое регулирование и
управление качеством
(протокол от 05 июля 2022 г. № 11)
Председатель цикловой комиссии:

_____/ **И.В. Диж**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 Метрология и стандартизация** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 Метрология и стандартизация** 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам, а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация в составе ППССЗ очной формы обучения и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Андрющенко Л.Э.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Тягло Е.А.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Плетнев А.С. Генеральный директор ООО «Тотал Глобал Логистик»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Метрология и стандартизация является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы заочной формы обучения в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) .

Учебная дисциплина ОП.05 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) (на базе среднего общего образования).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; 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.	– применять стандарты качества для оценки выполненных работ; – применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации. <i>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов, умение правильно читать чертежную документацию.</i>	– основные понятия и определения метрологии и стандартизации; – основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины¹⁹:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 28	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 29	Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования
ЛР 31	Соответствующий уровню сформированности личностных качеств студентов и запросам работодателей
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей

¹⁹ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	51
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	<i>18</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы ¹	10
Всего учебных занятий	12
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	4
Промежуточная аттестация проводится в форме Дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной²¹ частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 51 час (*из них 5 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– объем самостоятельной работы – 39 часов (*из них 3 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– всего учебных занятий – 12 часов, из них:

- теоретическое обучение – 6 часов;
- практических занятий – 4 часа (*из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*).
- дифференцированный зачет – 2 часа.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

¹ Домашняя контрольная работа по дисциплине ОП.04 Материаловедение выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППССЗ по заочной форме обучения.

²¹ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Метрология		2	8		
Тема 1.1. Основные понятия в метрологии	Содержание учебного материала	-	2	ОК 01 - ОК 02 ПК 2.2; 2.3;	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	Понятия величины, единицы физической величины, системы единиц (СИ), основные и дополнительные единицы СИ. Возникновение и значение метрологии.				
Тема 1.2. Средства измерений	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01 - ОК 02 ПК 2.2; 2.3;	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	1. Средства измерений. Метрологические характеристики средств измерений.				
	2. Поверка и калибровка средств измерений.				
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Выбор измерительного средства для определения параметров с требуемой точностью.	-	2		
Тема 1.3. Государственная метрологическая служба	Содержание учебного материала	-	2	ОК 01 - ОК 02 ПК 2.2; 2.3;	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	Структура Государственной метрологической службы. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».				

	Ответственность за нарушение законодательства по метрологии				
Раздел 2. Стандартизация		8	21		
Тема 2.1. Система стандартизации	Содержание учебного материала			ОК 01 - ОК 02 ПК 2.2; 2.3;	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	1. Основные понятия стандартизации. Государственная система стандартизации (ГСС). Организационно-методические стандарты. 2. Правовое регулирование стандартизации. Федеральный Закон «О техническом регулировании».	-	2		
Тема 2.2. Нормативная документация	Содержание учебного материала:			ОК 01 - ОК 02	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	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).	2	-		
	В том числе практических занятий <u>Практическое занятие № 2. Подбор необходимых нормативных документов по Указателю государственных или отраслевых стандартов.</u>	-	2		
Тема 2.3. Общетехнические стандарты	Содержание учебного материала:			ОК 01 - ОК 02	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	1. Назначение, цели, структура и содержание общетехнических стандартов. Основные понятия о допусках и посадках. Допуски шпоночных и шлицевых соединений. Допуски на зубчатые колеса. Допуски формы и расположения поверхностей.	-	5		
	В том числе практических занятий	4	8		

	<u>Практическое занятие №3. Оформление спецификации на реальный сборочный узел.</u>	2	-		
	<u>Практическое занятие № 4. Решение задач по системе допусков и посадок.</u>	-	2		
	<u>Практическое занятие № 5. Изучение и определение допусков и посадок гладких цилиндрических соединений.</u>	2	-		
	<u>Практическое занятие № 6. Изучение и определение допусков и посадок подшипников качения.</u>	-	2		
	<u>Практическое занятие № 7. Изучение и определение допусков резьбовых соединений.</u>	-	2		
	<u>Практическое занятие № 8. Изучение и определение шероховатости поверхностей.</u>	-	2		
Тема 2.4 Качество продукции	Содержание учебного материала			ОК 01 - ОК 02	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	Понятие о качестве продукции. Показатели качества продукции. Системы управления качеством (ИСО 9001, 9002, 9003).	-	2		
	В том числе практических занятий				
	<u>Практическое занятие №9. Определение показателей качества продукции экспертным или измерительным методами.</u>	-	2		
Тема 2.5 Правила и документы системы подтверждения соответствия РФ	Содержание учебного материала:			ОК 01 - ОК 02	ЛР 14, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 31, ЛР 32
	Цели и принципы системы подтверждения соответствия РФ. Законодательная и нормативная база.	2	-		
Дифференцированный зачет ²²		2			
Всего:		12	29		

²² Промежуточная аттестация планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема часов, необходимых для выполнения заданий, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

	Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине		10		
	Итого:		51		

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: (в период сессий)

- 1) Работа с учебником (чтение, конспектирование, выполнение проблемно-познавательных заданий).
- 2) Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя
- 3) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрология и стандартизация», оснащенный *оборудованием*:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины «Метрология и стандартизация»;
- техническая документация;
- средства измерений;
техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- 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.

Основные источники:

Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [И.А. Иванов, С.В. Урушев, А.А. Воробьев, Д.П. Кононов]. – 4-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 336с.

Дополнительные источники:

Егоркин, О. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие / О. В. Егоркин. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 84 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 95 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– 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	Оценка на практических занятиях №№ 1 - 9
– применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации.	обучающийся применяет основные правила закона «О защите прав потребителей» и ГОСТ.	
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов, умение правильно читать чертежную документацию.	обучающийся оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с алгоритмом	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;	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	обучающийся знает и понимает, а также сможет воспроизвести классификацию нормативных документов по стандартизации, классификацию стандартов по	

организационно-методических стандартов.	видам и категориям, основные положения основополагающих стандартов разных категорий.	
---	--	--

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 28	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к профессиональной деятельности; – проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности; – осознание возможностей и перспектив использования, профессиональных умений и навыков в решении государственных и общенациональных проблем; – сформированность положительного социального имиджа; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера по популяризации профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 29	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств; 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах,

	<ul style="list-style-type: none"> – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> выполнения творческих заданий; – экспертная оценка деятельности;
ЛР 31	<ul style="list-style-type: none"> – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ);
ЛР 32	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций – реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио;

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.06 СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения

Экземпляр № 1.

г.Ростов-на-Дону
2022г.

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

_____/**Е.В. Чучалина**

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР

_____/**Т.Л.**

Скороходова

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)
(протокол от 05 июля 2022 г. № 11)
Председатель цикловой комиссии:

_____/**Е.А.Тягло**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 Структура транспортной системы** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 Структура транспортной системы** 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам, а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Структура транспортной системы в составе ППССЗ очной формы обучения и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Андрющенко Л.Э.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Тягло Е.А.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Маркин В.В. генеральный директор ООО «ДонАгрегат»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

	(№ протокола, дата)				

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06 СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 06 Структура транспортной системы является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы заочной формы обучения в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) .

Учебная дисциплина ОП 06 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) (на базе среднего общего образования).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- 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.

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины²³:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 28	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 31	Соответствующий уровню сформированности личностных качеств студентов и запросам работодателей.
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	8
Всего учебных занятий	44
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	10
самостоятельная учебная работа ²⁴	2
Промежуточная аттестация проводится в форме Дифференцированного зачета	2

²³ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

²⁴ 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 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной²⁵ частей профессионального цикла ППСЗ):

- объем образовательной нагрузки – 46;
- объем самостоятельной работы – 36 часов;
- всего учебных занятий – 10 часов, из них:
 - теоретическое обучение – 8 часов;
 - практических занятий – 2 часа.
 - дифференцированный зачет – 2 часа.
 - объем вариативной части ППСЗ – 0 часов.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП 06 Структура транспортной системы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

²⁵ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППСЗ, *выделяются курсивом.*

2.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 06 Структура транспортной системы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
1	2	3	4	5	6
Введение	Содержание учебного материала: 1.Содержание дисциплины и её задачи. Связь с другими дисциплинами.	-	2	ОК 02, ОК 11	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 31, ЛР 32
Раздел 1. Транспортные системы РФ, основные направления развития		4	12	ОК 02, ОК 11	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 31, ЛР 32
Тема 1.1. Общие сведения о транспорте. Система управления транспортом	Содержание учебного материала: 1.Транспортные системы как необходимое условие функционирования и развития хозяйственных и социальных систем. Особенности транспортного процесса, осуществляемого с участием нескольких видов транспорта.	2	-		
	2. Экспедиторская деятельность в транспортной логистике. Субъекты транспортно-экспедиционного обслуживания. Классификация транспортно-экспедиторских услуг. Сущность и содержание логистики транспортно-экспедиторских услуг. Логистический подход к организации транспортно-экспедиторской деятельности. Структура транспортно-экспедиторского обслуживания.	2	2		

	3. Понятие магистрального вида транспорта. История возникновения и развития, техническая платформа, подвижной состав, основные технологии перевозок, системы управления и обеспечение безопасности. Понятие транспортных систем. Промышленные транспортные системы. Новейшие транспортные системы и технологии. Классификация грузовых автомобилей.	-	2		
	4. Особенности транспортного процесса, осуществляемого с участием нескольких видов транспорта. Назначение специального транспорта. Взаимодействие видов транспорта. Технический, технологический, экономический и организационно-управленческие аспекты взаимодействия. Транспортные узлы и терминалы	-	2		
	5. Основные показатели, характеризующие работу транспорта. Основные элементы транспортных систем. Понятие транспортного процесса. Терминальные перевозки. Организация перевозок АТ. Классификация автомобильных перевозок. Организация перевозок грузов. Транспортный процесс перевозок грузов.	-	2		
	В том числе, практических занятий	-	4		
	<u>Практическое занятие № 1. Выполнение задания по изучению транспортного оборудования ремонтных мастерских и заводов</u>	-	2		
	<u>Практическое занятие № 2. Выполнение задания по изучению конструкции пневмотранспорта.</u>	-	2		
Раздел 2 Основные показатели характеризующие работу транспорта		4	6	ОК 02, ОК 11	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 31, ЛР 32
Тема 2.1.	Содержание учебного материала				

Понятие транспортных систем	1. Объемные показатели перевозочной работы. Показатели качества технической работы транспорта. Показатели экономической эффективности работы. Показатели развития транспортной сети.	2	-		
	2. Критерии выбора вида транспорта. Понятие критерия доступности территории, срочности и экономической эффективности доставки грузов.	-	2		
	3. Выбор вида транспорта. Грузопотоки и грузооборот.	-	2		
	В том числе, практических занятий	2	2		
	<u>Практическое занятие № 3</u> Выполнение задания по расчету количества транспортных средств. Организация и планирование перевозок	2	-		
	<u>Практическое занятие № 4.</u> Выполнение задания по составлению плана перевозок.	-	2		
Раздел 3 Транспортная система и транспортный процесс		-	10		
Тема 3.1. Транспортная логистика	Содержание учебного материала			ОК 02, ОК 11 ПК 1.1	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 31, ЛР 32
	1. Элементы транспортного процесса. Техно-эксплуатационные показатели работы грузового автомобильного транспорта. Производительность подвижного состава. Логистика отправки грузов. Обслуживание в пути следования груза. Логистика приемки грузов.	-	2		
	2. Понятие о технологии транспортного производства. Значение технологии для эффективного функционирования транспортного процесса. Разработка транспортно-технологической схемы доставки груза.	-	2		

	3.Логистика отправки грузов. Информационная логистика. Значение информации в логистике. Информационные логистические системы. Построение и функционирование информационных логистических систем.	-	2		
	4.Уровень логистического обслуживания. Критерии качества логистического обслуживания.	-	2		
	5.Объективный характер взаимодействия транспорта с окружающей средой и обществом. Компромисс позитивного и негативного воздействий. Ресурсный, экологический и социальный аспекты взаимодействия.	-	2		
Раздел 4 Транспортный контроль		-	6	ОК 02, ОК 11 ПК 1.1	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 31, ЛР 32
Тема 4.1 Транспортный контроль, осуществляемый Ространсinsпекцией	Содержание учебного материала	-			
	1. Статус Российской транспортной инспекции. Полномочия в сфере транспортного контроля 2.Подведомственность дел об административных правонарушениях Российской транспортной инспекции. 3.Транспортный контроль за осуществлением международных автомобильных перевозок	-	2		
Тема. 4.2 Контроль за соблюдением Правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, осуществляемый ГИБДД	1.Контроль за соблюдением Правил дорожного движения. 2. Контроль за конструкцией и техническим состоянием транспортных средств, находящихся в эксплуатации	-	2		
	В том числе, практических занятий	-	2		
	Практическое занятие № 5. Выполнение задания по оформлению европротокола при ДТП	-	2		

	Дифференцированный зачет	2			
	Всего:	10	36		

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: (в период сессий)

- 1) Работа с учебником (чтение, конспектирование, выполнение проблемно-познавательных заданий).
- 2) Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя
- 3) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Структура транспортной системы», оснащенный *оборудованием*:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты и модели сооружений, устройств автомобильной дороги;
- наглядные пособия;
- учебно-справочная литература;
техническими средствами 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.

Основные источники:

Троицкая Н.А. Единая транспортная система: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков. – 13-е изд., перераб. - М.: Издательский центр Академия, 2020 – 288с.

Дополнительные источники:

Андронов, С. А. Интеллектуальные транспортные системы : учебное пособие / С. А. Андронов, В. А. Фетисов. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 260 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог.	Отлично: - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, - точно используется терминология;	Устный опрос. Защита практических, лабораторных и самостоятельных работ; написание рефератов; подготовка и докладов и сообщений в виде презентаций в

	<p>- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</p> <p>Хорошо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; <p>Удовлетворительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - продемонстрировано усвоение основной литературы. 	<p>электронном виде по темам.</p> <p>- оценка результатов выполнения практических занятий №№1,2,3,4, 5.</p>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<p>Общие сведения о транспорте и системе управления ими</p>	<p>Отлично:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, точно используется терминология; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; <p>Хорошо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; 	<p>Устный опрос.</p> <p>Защита практических, лабораторных и самостоятельных работ; написание рефератов;</p> <p>подготовка и докладов и сообщений в виде презентаций в электронном виде по темам.</p> <p>Тестирование.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; <p>Удовлетворительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - продемонстрировано усвоение основной литературы. 	
<p>Организационную схему управления отраслью;</p>	<p>Отлично:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, - точно используется терминология; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; <p>Хорошо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; <p>Удовлетворительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоены основные категории по 	<p>Устный опрос. Защита практических, лабораторных и самостоятельных работ; написание рефератов; подготовка докладов и сообщений в виде презентаций в электронном виде по темам. Тестирование.</p>

	<p>рассматриваемому и дополнительным вопросам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; 	
<p>Технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;</p>	<p>Отлично:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, - точно используется терминология; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; <p>Хорошо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; <p>Удовлетворительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; 	<p>Устный опрос Защита практических, лабораторных и самостоятельных работ; написание рефератов; подготовка и докладов и сообщений в виде презентаций в электронном виде по темам. Тестирование.</p>
<p>Организацию движения транспортных средств.</p>	<p>Отлично:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и 	<p>общие обязанности участников движения, правила дорожного движения как основной документ регулирующий</p>

	<p>глубокое знание программного материала, — точно используется терминология; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; Хорошо: - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; Удовлетворительно: - усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</p>	<p>взаимодействие всех участников движения</p>
<p>Маршрутизация перевозок грузов. Графики и расписания движения автомобильного транспорта</p>	<p>Отлично: - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; — - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, — точно используется терминология; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; Хорошо: - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p>	<p>Устный опрос. Защита практических, лабораторных и самостоятельных работ; написание рефератов; подготовка и докладов и сообщений в виде презентаций в электронном виде по темам.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; <p>Удовлетворительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; 	
<p>Организацию перевозочного процесса. Технологию перевозок основных видов грузов</p>	<p>Отлично:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала, - точно используется терминология; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; <p>Хорошо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизированно и последовательно; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - продемонстрировано усвоение основной литературы; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один / два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; <p>Удовлетворительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; 	<p>Устный опрос. Защита практических, лабораторных и самостоятельных работ; написание рефератов; подготовка и докладов и сообщений в виде презентаций в электронном виде по темам. Выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы</p>

	- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;	
--	--	--

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 4	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера, организованных колледжем; – сформированность положительного социального имиджа; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности. – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение;
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ портфолио; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.

	<ul style="list-style-type: none"> – реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения. 	
ЛР 28	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к профессиональной деятельности; – проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности; – осознание возможностей и перспектив использования, профессиональных умений и навыков в решении государственных и общенациональных проблем; – сформированность положительного социального имиджа; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера по популяризации профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 31	<ul style="list-style-type: none"> – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ);
ЛР 32	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций – реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскилс; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио;

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования
(по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)**

**г. Ростов-на-Дону
2022 г.**

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
математических и общих естественно-
научных дисциплин,
(протокол от 05 июля 2022 г., № 11)
Председатель: _____/ В.А. Лыхман

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»** для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23 января 2018 г. № 45. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Сергеева В.А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Земцова Е.В.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Бурда Е.Г. преподаватель выс.кат. ГБПОУ РО «РКСИ»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.7. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК04 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 ОК09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ ПК1.2 Обеспечить безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов ПК1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при	– использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности. - разрабатывать техническую и отчетную документации; - строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей.	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности; - ведение технологической документации в организации; - оформление в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документации.

<p>строительстве, содержании и ремонте дорог</p> <p>ПК2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p>ПК2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК3.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p> <p>ПК3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p> <p>ПК3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>		
--	--	--

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины²⁶:

Код личностных результатов	Личностные результаты реализации программы воспитания
----------------------------	---

²⁶ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

реализации программы воспитания	(дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 16	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ЛР 32	Соответствующий уровню сформированности личностных качеств студентов и запросам работодателей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	84
Всего учебных занятий	80
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	54
теоретическое обучение	6
лабораторных занятий	0
практических занятий	8
курсовых работ (проектов)	0
по практике производственной и учебной	0
консультаций	0
Самостоятельная учебная работа	70
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной ²⁷ частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 84 часа (*из них 42 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- *практическая подготовка -54 часа;*
- объем самостоятельной учебной работы – 70 часов (*из них 34 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- всего учебных занятий – 14 часов, из них:
- теоретическое обучение – 6 часов;

²⁷ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

- практических занятий - 8 часов (*из них 8 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППСЗ*).

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов, достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
		Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося		
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Технические средства и программное обеспечение		2	2	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 24
Тема 1.1. Технические характеристики и требования к аппаратному обеспечению ПК	Содержание учебного материала	2	2		
	Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности.				
	<u>Понятие и виды программного обеспечения.</u> <u>Назначение и состав базового (системного) программного обеспечения.</u> <u>Назначение и состав программного обеспечения прикладного характера.</u> <u>Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности</u>				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	-		
Раздел 2. Компьютерные сети		2	14		
Тема 2.1. Локальные вычислительные сети (ЛВС) и	Содержание учебного материала	2		ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 24
	<i>Определение ЛВС. Достоинства и недостатки ЛВС. Аппаратные средства для построения ЛВС. Правила построения ЛВС. Настройка ЛВС.</i>				

глобальная сеть Интернет				ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК 3.4	
	<i>Понятия «Интернет», «сайт», «страничка», «поисковая система». Виды поисковых систем. Понятие «протокол», виды протоколов для передачи данных.</i>		2		
	<i>Способы подключения к сети Интернет. Аппаратное обеспечение для подключения к сети Интернет. Достоинства и недостатки каждого вида подключения к сети Интернет.</i>		2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практическое занятие №1 <i>Обмен информацией в ЛВС. Работа в локальных сетях: правила, основные этапы, последовательность. Поиск файлов, компьютеров и ресурсов сети</i>		2		
	Практическое занятие №2 <i>Работа в сети Интернет. Поиск информации в Интернет. Работа с интерактивными элементами Web-страниц.</i>		2		
Практическое занятие №3 <i>Работа в сети Интернет. Создание на почтовом сервере почтового ящика. Работа с облачными технологиями</i>		2			
Тема 2.2. Защита информации	Содержание учебного материала		4	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 24
	<i>Необходимость защиты информации. Классификация угроз целостности информации. Средства и способы защиты информации</i>		2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2		

	Практическое занятие №4 Защита информации. <i>Ролевая игра «Выбор оптимального уровня безопасности для конкретных условий»</i>		2	ПК 3.1 – ПК 3.4	
Раздел 3. Технологии сбора, обработки и преобразования информации		6	50		
Тема 3.1. Поиск информации	Содержание учебного материала	2	4	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 24
	Поиск информации в сетях и на носителях. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	2		
	Практическое занятие №5 <i>Поиск информации</i>		2		
	Практическое занятие №6 <i>Поиск информации в интернете с помощью ГИС</i>	2			
Тема 3.2. Ввод информации с помощью сканера	Содержание учебного материала	4	18	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК 3.4	ЛР 4 ЛР 16 ЛР 20 ЛР 24 ЛР 32
	Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов.		2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	16		
	Практическое занятие №7 <i>Поиск информации в накопителях информации.</i>		2		
	Практическое занятие №8 <i>Ввод информации с помощью сканера.</i>		2		
	Практическое занятие №9 <i>Работа в графическом редакторе <u>Компас 3D. Создание чертежа детали с основными элементами оформления</u></i>		2		
	Практическое занятие №10		2		

	Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Изучение приемов выполнения чертежа на примере "плоской" детали.</i>				
	Практическое занятие №11 Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Создание видов с различными масштабами</i>		2		
	Практическое занятие №12 Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Использование геометрического калькулятора</i>		2		
	Практическое занятие №13 Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Создание 3d-детали методом выталкивания</i>	2			
	Практическое занятие №14 Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Создание 3d-детали с помощью операции вращения</i>	2			
	Практическое занятие №15 Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Создание группы геометрических тел</i>		2		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа в графическом редакторе <i>Компас 3D. Создание чертежа/3d-детали</i>		2	ОК9-10 ПК2.4, ПК3.3	ЛР 4 ЛР 16 ЛР 20 ЛР 24 ЛР 32
Тема 3.3. Изучение и работа с пакетом прикладных программ	Содержание учебного материала		36	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10	
	<u>Наиболее популярные пакеты прикладных программ по профилю специальности (автоматизированные рабочие места — АРМ). Тенденции и перспективы развития программного обеспечения. Моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.</u>		2	ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4	
	<u>Документооборот на СТО</u>		2	ПК 3.1 – ПК 3.4	
	<u>Обзор современных ТП. Возможности текстового процессора. Редактирование и форматирование</u>		2		

	<i>документа. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Вывод документа на печать Гиперссылки, автоматическое оглавление.</i>				
	<i>Структура электронных таблиц. Ввод и редактирование данных. Наглядное оформление таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.</i>		2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		26		
	<u>Практическое занятие №16</u> <i>Работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности.</i>		2		
	<u>Практическое занятие №17</u> <i>Работа в специализированной программе. Планировщик постов сервиса.</i>		2		
	<u>Практическое занятие №18</u> <i>Работа в специализированной программе. Заказы-наряды</i>		2		
	<u>Практическое занятие №19</u> <i>Работа в специализированной программе. Отчетная документация</i>		2		
	<u>Практическое занятие №20</u> <i>Использование программного обеспечения в профессиональной деятельности. Создание и оформление документов профессиональной направленности.</i>		2		
	<u>Практическое занятие №21</u> <i>Применение компьютерных программ для составления и оформления документов. Стилевое оформление документа.</i>		2		
	<u>Практическое занятие №22</u>		2		

	<u>Создание документа с указанной структурой.</u> <u>Создание автоматического оглавления.</u>				
	<u>Практическое занятие №23</u> <u>Работа с формулами и диаграммами в MS Excel.</u>		2		
	<u>Практическое занятие №24</u> <u>Разработка путевого листа в MS Excel</u>		2		
	<u>Практическое занятие №25</u> <u>Разработка путевого листа в MS Excel</u>		2		
	<u>Практическое занятие №26</u> <u>Моделирование и прогнозирование. Анализ данных средствами MS Excel. Заполнение формы ЭСМ-3.</u>		2		
	<u>Практическое занятие №27</u> <u>Моделирование и прогнозирование. Анализ данных средствами MS Excel. Заполнение формы ЭСМ-7.</u>		2		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка технической документации</i>		2	ОК9-10 ПК2.4, ПК3.3	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 24 ЛР 32
Промежуточная аттестация			2		
Всего			84		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 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. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

2. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. Л. Федотова. - М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751> Доп.Мин.обр. и науки РФ

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 383с. Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-433276?share_image_id=#page/1

2. Касперский Е. Компьютерные вирусы, адрес электронного доступа: <http://www.viruslist.com/viruslistbooks.html>

3. СЦБИСТ – железнодорожный форум [Электронный ресурс] // <http://scbist.com/>

4. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). —Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алфёров, В. В. Информационные технологии на транспорте : учебное пособие / В. В. Алфёров, А. Б. Володин, Ю. М. Миронов. — М. : Московская гос. академия транспорта, 2018. — 289 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

2. Вильман С.В. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016.

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт

4. Протопопова Н.С. Фонд оценочных средств ОП 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности. ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Оперирует основными понятиями информационных и телекоммуникационных технологий, выбирает нужные информационные средства для профессиональной деятельности	Оценка результатов тестирования/устный опрос Дифференцированный зачет
– моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности	Оперирует понятиями моделирования, прогнозирования информационных процессов, различает для различных задач виды и средства моделирования и прогнозирования	Оценка результатов тестирования/устный опрос Дифференцированный зачет
<i>- ведение технологической документации в организации</i>	Оперирует понятиями документа, текстового процессора, электронных таблиц, знает различные прикладные средства подготовки документации разной направленности, различает для различных задач виды и средства создания и редактирования технологической документации	Оценка результатов тестирования/устный опрос Дифференцированный зачет
<i>- оформление в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию</i>	Оперирует понятиями чертежа, детали, трехмерной модели, знает функционал и сферы применения программы Компас, возможности использования ее для подготовки и редактирования технологической документации	Оценка результатов тестирования/устный опрос Дифференцированный зачет
Умения – использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности	Демонстрирует владение навыками выбора и работы с вычислительной техникой для различных задач профессиональной деятельности	Оценка результатов тестирования/устный опрос Оценка результата выполнения ПЗ. Дифференцированный зачет
– применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной	Демонстрирует владение навыками выбора и работы со средствами коммуникации для различных задач профессиональной деятельности	Оценка результатов тестирования/устный опрос Оценка результата выполнения ПЗ.

деятельности		Дифференцированный зачет
<i>- разрабатывать техническую и отчетную документацию</i>	Демонстрирует владение навыками прикладных программ при подготовке технологической документации для решения различных задач профессиональной деятельности	Оценка результатов тестирования/устный опрос Оценка результата выполнения ПЗ. Дифференцированный зачет
<i>- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей</i>	Демонстрирует владение навыками прикладных программ для решения различных задач профессиональной деятельности	Оценка результатов тестирования/устный опрос Оценка результата выполнения ПЗ. Дифференцированный зачет

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 4	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера, организованных колледжем; – сформированность положительного социального имиджа; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение;
ЛР 16	<ul style="list-style-type: none"> – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> – проявление культуры потребления информации; – демонстрация грамотного владения цифровыми средствами, в том числе компьютерной техникой; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение;

	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; 	
ЛР 24	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающегося; – участие в мероприятиях спортивного характера; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – наблюдение;
ЛР 32	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций; – реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс. 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Специальность

**23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения**

Экземпляр № 1.

г. Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела

_____/Е.В. Чучалина

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по
отраслям)

(протокол от 05.07.2022 № 11)

Председатель цикловой комиссии:

_____/Е.А. Тягло

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09 Охрана труда** для специальности среднего профессионального образования: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования).

Рабочая программа **ОП.09 Охрана труда** 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 Минобрнауки России от 23 января 2018 года № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда в составе ППСЗ заочной формы обучения.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Беленко Т.Г. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: Сафонова С.П. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Баранов Н.А. специалист по охране труда Акционерного общества «СМУ-Дондорстрой»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.09 Охрана труда относится к обязательной части профессионального цикла ППСЗ базовой подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<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; - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; - применять безопасные методы выполнения работ; - <i>использовать в работе нормативную и техническую документацию.</i> 	<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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	74
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы ¹	10
Всего учебных занятий	12
в том числе:	
в форме практической подготовки	2
теоретическое обучение	10
практические занятия	2
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА</i>	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной¹ частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 74 часов;
- объем обязательной части ППССЗ – 46 часа;
- объем вариативной части ППССЗ – 28 часов.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП. 09 Охрана труда по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) организуется путем проведения практических (лабораторных) занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

¹ Домашняя контрольная работа по дисциплине ОП.09 Охрана труда выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППССЗ по заочной форме обучения.

²По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППСЗ, *выделяются курсивом.*

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		5	2	
Тема 1.1 Основы трудового законодательства.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Основные термины и определения.</p> <p>2. Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Права и гарантии прав работников в области охраны труда.</p> <p>3. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ.</p> <p>4. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Содержание основных СП (СНиПов), способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда.</p> <p>5. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля.</p>	1		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	Содержание учебного материала	1		

Тема 1.2 Организация управления охраной труда на предприятии.	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.		4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	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.			
	В том числе практических занятий	-	2	
	Практическое занятие № 1. Разработка программы первичного инструктажа на рабочем месте	-	2	
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Содержание учебного материала	1	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	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.			

	<p>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.</p> <p>4. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний.</p> <p>Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве.</p> <p>Юридические права пострадавшего.</p>			
	В том числе практических занятий	2	-	
	Практическое занятие № 2. Оформление акта несчастного случая формы Н-1	2	-	
Раздел 2 Гигиена труда и производственная санитария				
Тема 2.1 Анализ системы «человек – производственная среда»	Содержание учебного материала	0,5	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	<p>1. Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды.</p> <p>2. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях.</p> <p>3. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>4. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.</p>			
	Содержание учебного материала	0,5	3	ОК 01, ОК 02,

Тема 2.2 Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты.	1. Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Контроль за состоянием воздушной среды. 2. Классификация пыли и источники ее образования в сфере применения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебеночных заводах и растворобетонных узлах. 3. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции.			ОК 07, ПК 1.2
	В том числе практических занятий	-	2	
	Практическое занятие № 3. Расчет параметров принудительной вентиляции.	-	2	
Тема 2.3 Производственное освещение	Содержание учебного материала	0,5	3	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	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. 2. Основы расчета естественного и искусственного освещения. 3. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты. 4. Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде.			
	В том числе практических занятий	-	2	
	Практическое занятие № 4. Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ.	-	2	
	Содержание учебного материала	0,5	2	ОК 01, ОК 02,

<p>Тема 2.4 Производственный шум и вибрация. Производственные излучения.</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. 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>			<p>ОК 07, ПК 1.2</p>
<p>Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>				
<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>1</p>	<p>6</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2</p>
<p>В том числе практических занятий</p>		<p>-</p>	<p>2</p>	
<p>Практическое занятие № 5. Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.</p>		<p>-</p>	<p>2</p>	

Тема 3.2 Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением	Содержание учебного материала	0,5	5	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	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.			
	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).			
	3. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование сосудов. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.			
	<i>В том числе практических занятий</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 6. Оформление наряда-допуска на производство работ с повышенной опасностью</i>	-	2	
Тема 3.3 Безопасная эксплуатация строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание учебного материала	0,5	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	1. Требования и правила безопасности при эксплуатации строительных, дорожных машин. 2. Требования и правила безопасности при эксплуатации технологического оборудования.			
Раздел 4 Основы безопасности технологических процессов		2		
Тема 4.1 Безопасная	Содержание учебного материала	1	3	

эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	<p>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.</p> <p>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.</p>			ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	<p>3. Требования безопасности при работе ручным электропневмо-гидроинструментом при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.</p>			
Самостоятельная работа	Разработка инструкции по охране труда для слесаря по ремонту дорожно-строительных машин.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
Тема 4.2 Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической	Содержание учебного материала	1	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	<p>1. Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов.</p>			

эксплуатации машин и оборудования.	<p>2. Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна автомобильных дорог. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог.</p> <p>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.</p>			
Раздел 5 Основы пожарной профилактики		1	8	
Тема 5.1 Пожарная безопасность	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы.</p> <p>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.</p> <p>3. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.</p> <p>4. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта.</p>	1		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.2
	В том числе практических занятий		2+4	
	Практическое занятие № 7. Разработка плана эвакуации для участка работ.		6	

	Практическое занятие № 8. Расчет количества <i>первичных средств пожаротушения</i> . Практическое занятие № 9. Исследование <i>действия первичных средств пожаротушения</i> .			
	Всего	12	44	
	Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине		10	
	Консультации		2	
	Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		6	
	Итого:		74	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

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

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- измерительные приборы и оборудование по дисциплине «Охрана труда»;
- огнетушители порошковые, пенные, углекислотные (учебные);
- манекен-тренажер для реанимационных мероприятий;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз, респиратор;
- жгут кровоостанавливающий;
- аптечка индивидуальная;
- комплект противоожоговый;
- тренажер для оказания первой помощи пострадавшему 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 Основная учебная литература

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.

3.2.2 Учебно-методическая литература

1. Симакова Н. Н. Организация охраны труда : практикум / Н. Н. Симакова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

3.2.3 Дополнительная учебная литература

1. Солопова В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

3.2.4 Нормативные документы (НД):

1 . Конституция Российской Федерации. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

2. Трудовой кодекс РФ, № 197-ФЗ от 30.12.2001. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

3. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

4. ФЗ № 125-ФЗ от 24.07.1998 «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

5. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

6. «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

7. «Примерное положение о системе управления охраной труда», утвержденное Приказом Минтруда от 29.10.2021 № 776н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

8. «Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 536. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

9. «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 № 461. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

10. «Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 882н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

11. «Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 833н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

12. «Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 883н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

13. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.02.2005 N 160 "Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.04.2005 N 6478). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

14. «Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

15. «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве», утвержденное Приказом Минтруда от 20.04.2022 № 223н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
16. «Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 884н [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
17. «Правила по охране труда при работе на высоте», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 16.11.2020 № 782н [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
18. «Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 753н [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
19. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 835н [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
20. СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 (зарегистрированы в Минюсте России 29.01.2021, рег. № 62297). [Электронный ресурс] <http://docs.cntd.ru/document/808004846>
21. ГОСТ 34428-2018 Системы эвакуационные фотолюминесцентные. Общие технические условия. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
22. ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
23. ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
24. ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ. «Организация обучения безопасности труда. Общие положения». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
25. ГОСТ Р 55710-2013 Освещение рабочих мест внутри зданий. Нормы и методы измерений. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
26. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

27. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
28. МДС 31-8.2002 «Рекомендации по проектированию и устройству фонарей для естественного освещения помещений». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
29. ГОСТ Р 51017-2009 «Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой)». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
30. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 02.12.2020 № 40, зарегистрированы в Минюсте России 29.12.2020 рег. № 61893. [Электронный ресурс] <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
31. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2 (зарегистрированы в Минюсте России 29.01.2021 рег. № 62296). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
32. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (зарегистрированы в Минюсте России 30.12.2020 № 61957). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
33. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) (Издание седьмое). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
34. Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
35. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные Приказом Минтруда от 27.11.2020 № 835н (зарегистрированы в Минюсте России 11.12.2020 № 61411). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.
36. ISO 45001-2018 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет и оперирует основными понятиями в сфере охраны труда, демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка устных/письменных ответов; - оценка анализа ситуационных задач; - экзамен
<ul style="list-style-type: none"> - правила безопасности при производстве работ 	<ul style="list-style-type: none"> - владеет и оперирует основными понятиями в сфере охраны труда, демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка устных/письменных ответов; - оценка анализа ситуационных задач; - экзамен
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практического занятия № 3, 4, 8; - оценка решения ситуационных задач; - экзамен
<ul style="list-style-type: none"> - использовать экобиозащитную технику 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практического занятия № 3; - оценка решения ситуационных задач; - экзамен
<ul style="list-style-type: none"> - принимать меры для исключения производственного травматизма 	<ul style="list-style-type: none"> - своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практического занятия № 1, 5, 7; - оценка решения ситуационных задач; - экзамен
<ul style="list-style-type: none"> - применять средства индивидуальной защиты 	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяет средств индивидуальной защиты 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практического занятия № 2; - оценка решения ситуационных задач; - экзамен
<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться первичными переносными 	<ul style="list-style-type: none"> - пользуется первичными переносными средствами пожаротушения 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практического занятия № 9;

средствами пожаротушения;		- оценка решения ситуационных задач; - экзамен
- применять безопасные методы выполнения работ	- выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ	– оценка результатов выполнения практического занятия № 6; - оценка решения ситуационных задач; - экзамен
<i>-использовать в работе нормативную и техническую документацию</i>	<i>- правильно выбирает и использует в работе нормативную и техническую документацию</i>	<i>– оценка результатов выполнения практического занятия № 1, 2, 4, 6, 7, 8; - оценка результатов выполнения самостоятельной учебной работы; - оценка решения ситуационных задач; - экзамен</i>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего
общего образования) (по отраслям)**
(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

Экземпляр № 1

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
«Физическая культура и ОБЖ»
05 июля 2022 г. протокол № 11
Председатель: _____ / Е.С.Кандрачьян

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 **Безопасность жизнедеятельности** для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего общего образования) (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего общего образования) (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45 и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам, осваивающим программу подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Дмитриенко И.Г.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		
2020/ 21	№1 от31.08.20	Переутв.		Фомичева Т.А.	
2021/ 22	№11 от02.07.21	Переутв.	Лист изменений № 1	Фомичева Т.А.	
2021/ 22	№1 от31.08.21	Переутв.	Лист изменений № 2	Фомичева Т.А.	
2022/ 23	№1 от01.09.22	Переутв.		Кандрачьян Е.С	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
02 июля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
02 июля 2021 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
«Физическая культура и ОБЖ»
02 июля 2021 г., протокол № 11
Председатель: _____/Т.А. Фомичева

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ № 1

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего общего образования) (по отраслям).

Рабочая программа
ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности

№ п/п	Содержание внесенных изменений с указанием разделов (тем) рабочей программы профессионального модуля	Основание для внесения изменений
1.	2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (минобрнауки России), Министерства просвещения Российской Федерации (минпросвещения России) от 05.08.2020 г. № 885/390 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.09.2020 г. № 59778).
2.	<p>2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы. – в форме практической подготовки – 34 часа.</p> <p>2.2. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной части): – практическая подготовка – 34 часа.</p> <p>Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего общего образования) (по отраслям) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p>	
		Методические рекомендации Министерства просвещения Российской Федерации от 08.04.2021 г. № 05-369 «О направлении рекомендаций»

Преподаватель _____ / Е.Н.Ковалев

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
31 августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
31 августа 2021 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
«Физическая культура и ОБЖ»
31 августа 2021 г., протокол № 1
Председатель: _____/Т.А. Фомичева

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ № 2

23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности

№ п/п	Содержание внесенных изменений с указанием разделов (тем) рабочей программы учебной дисциплины	Основание для внесения изменений
1.	<p>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</p> <p>1.2 Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения профессионального модуля²⁸:</p> <p>ЛР 13 Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;</p> <p>ЛР 21 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;</p> <p>ЛР 23, Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ЛР 25 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.</p> <p>ЛР 32, Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей</p>	<p>1. Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;</p> <p>2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 г. № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и</p>

²⁸ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

	<p>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</p> <p>2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины Добавлен раздел «Коды личностных результатов формируемые достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы»</p> <p>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</p> <p>4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов Добавлены разделы «Критерии оценки личностных результатов обучающихся» и «Формы и методы контроля оценки личностных результатов»</p>	<p>осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;</p> <p>4. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 10.06. 2021 № 546 «Об утверждении региональной программы развития воспитания».</p> <p>5. Приказ ГБПОУ РО «РАДК» от 31.08.2021 № 199-ОД «Об утверждении рабочей программы воспитания ГБПОУ РО «РАДК» и рабочих программ воспитания по специальностям СПО в 2021-2022 учебном году»;</p> <p>6. Рабочая программа воспитания по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) от 31.08.2021.</p>
--	---	--

Преподаватель _____ / И.Г.Дмитриенко

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	10
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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

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	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды 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;

	- оказывать первую помощь пострадавшим	- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	--	---

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины²⁹:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей

²⁹ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

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)	34
<i>в форме практической подготовки</i>	34
Самостоятельная работа ³⁰	2
Промежуточная аттестация проводится в форме Дифференцированного зачёта	

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной 31 частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 68 часов;
- объем самостоятельной учебной работы – 2 часа
- всего учебных занятий – 66 часов, из них:
 - *в форме практической подготовки – 34 часа*
- теоретическое обучение – 32 часа;
- практических (лабораторных) занятий -34 час

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего общего образования) (по отраслям) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

³⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с 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.

³¹ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.10. Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов, достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
Раздел 1. Гражданская оборона		12		
1	2	3		
Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.2	ЛР13,23
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций			
	2. Ядерное оружие			
	3. Химическое и биологическое оружие			
	4. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения			
	5. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения			
	6. Приборы радиационной и химической разведки и контроля			
	7. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения			
В том числе практических занятий	2			
<u>Практическое занятие №1</u> Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Оработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля	2			
<i>В том числе, самостоятельной работы:</i> <i>изучение основных задач Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС, уровней и режимов ее функционирования; изучение основных положений Федерального закона «О защите населения от чрезвычайных ситуаций»</i>	2			

	<i>природного и техногенного характера», постановления Правительства РФ «О мерах противодействия терроризму».</i>			
Тема 1.2 Защита населения и территории при стихийных бедствиях, авариях (катастрофах) на транспорте и производственных объектов.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ОК04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК1.1 ПК1.2 ПК 2.1 ПК 3.2	ЛР13,23
	1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах			
	2. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях			
	3. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах			
	4. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах)			
	5. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте			
	6. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах			
	7. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах			
	8. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах			
	9. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах			
	10. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах			
	11. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке			
	12. Обеспечение безопасности при эпидемии			
	13. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков			
	14. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников			
15. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте				
В том числе практических занятий	4			
<u>Практическое занятие №2</u> Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения	2			
<u>Практическое занятие №3</u> Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ. Отработка действий при возникновении радиационной аварии	2			
Раздел 2. Основы военной службы	54			
Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	10	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 3.1	ЛР25,32
	1. Состав и организационная структура Вооружённых Сил			
	2. Виды Вооружённых Сил и рода войск			
	3. Система руководства и управления Вооружёнными Силами			
	4. Военская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом			
5. Порядок прохождения военной службы				
	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 06	ЛР25,32
	1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части			

Тема 2.2 Уставы Вооруженных Сил России	2. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих		ОК 07 ОК 08		
	3. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового		ПК 2.4		
Тема 2.3 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 3.1	ЛР25,32	
	1. Строй и управление ими				
	В том числе практических занятий	18			
	<u>Практическое занятие №4</u> Строевая стойка и повороты на месте.	2			
	<u>Практическое занятие №5</u> Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.	2			
	<u>Практическое занятие №6</u> Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	2			
	<u>Практическое занятие №7</u> Повороты в движении.	2			
	<u>Практическое занятие №8</u> Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него	2			
	<u>Практическое занятие №9</u> Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй	2			
	<u>Практическое занятие №10</u> Выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.	2			
	<u>Практическое занятие №11</u> Построение и отработка движения походным строем	2			
	<u>Практическое занятие №12</u> Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	2			
Тема 2.4 Огневая подготовка	Содержание учебного материала	4	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.3	ЛР25,32	
	1. Материальная часть автомата Калашникова				
	2. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата				
	В том числе практических занятий				6
	<u>Практическое занятие №13</u> Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.				2
	<u>Практическое занятие №14</u> Неполная разборка и сборка автомата				2
<u>Практическое занятие №15</u> Принятие положения для стрельбы, подготовке автомата к стрельбе, прицеливание	2				
Тема 2.5 Медико-санитарная подготовка	Содержание учебного материала	4	ОК 06 ОК 07 ОК 08	ЛР 21,23	
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран				
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях				

3. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.1	
4. Первая (доврачебная) помощь при ожогах			
5. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током			
6. Первая (доврачебная) помощь при утоплении			
7. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании			
8. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях			
9. Доврачебная помощь при клинической смерти			
В том числе практических занятий	4		
<u><i>Практическое занятие №16</i></u> Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на месте перелома, транспортировка пораженного	2		
<u><i>Практическое занятие №17</i></u> Отработка на тренажере прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца	2		
Промежуточная аттестация	2		
Всего:	68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный оборудованием: общевойсковой защитный комплекс (ОЗК), общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7, гопкалитовый патрон, изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном, респиратор Р-2, индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9,10,11), ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска, медицинская сумка в комплекте, носилки санитарные, аптечка индивидуальная (АИ-2), бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические Дитерихса), огнетушители порошковые (учебные), огнетушители пенные (учебные), огнетушители углекислотные (учебные), устройство отработки прицеливания, учебные автоматы АК-74, винтовки пневматические, комплект плакатов по Гражданской обороне, комплект плакатов по Основам военной службы;

техническими средствами обучения: аудио-, видео-, проекционная аппаратура, войсковой прибор химической разведки (ВПХР), рентгенметр ДП-5В, робот-тренажер (Гоша 2 или Максим 2).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А.Прокопенко, Е.Л.Побежимова.- 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А.Прокопенко, Е.Л.Побежимова.- 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 144 с.

Учебно-методическая литература:

Кузьминов, А. В. Безопасность жизнедеятельности. Ч.1 : учебно-методическое пособие в 2 частях / А. В. Кузьминов. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2018. — 112 с. —Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Кузьминов, А. В. Безопасность жизнедеятельности. Ч.2 : учебно-методическое пособие в 2 частях / А. В. Кузьминов. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2018. — 152 с. —Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

Дополнительная литература:

Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). —Текст : электронный // ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды 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 выполнении обязанностей военной службы; 	<ul style="list-style-type: none"> - описывает меры профилактики для снижения уровня опасностей различных видов и их последствий в быту и профессиональной деятельности; - объясняет и использует по назначению индивидуальные средства безопасности; - предьявляет методы оказания первой помощи пострадавшим; - находит и указывает средства пожаротушения в зависимости от сложившейся чрезвычайной ситуации; - определяет в перечне военно-учетных специальностей родственные своей профессии; - объясняет, владеет, применяет способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной жизни и профессиональной деятельности 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы - контрольной работы

<p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- принимать 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 профессии;</p> <p>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы</p>		
---	--	--

Оценка освоения обучающимися учебного предмета в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
------------------------------	---	--

<p>ЛР13</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание гражданской позиции; – участие в социальных акциях, организованных колледжем по выражению гражданской позиции; – участие во всероссийских воспитательных и образовательных мероприятиях; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности; – анализ портфолио;
<p>ЛР21</p>	<ul style="list-style-type: none"> – участие в конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, викторинах, в предметных неделях; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в групповых профессиональных проектах; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
<p>ЛР23</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проявление экологической и цифровой культуры; – демонстрация бережного отношения к родной земле, природным богатствам; – предотвращение действий приносящих вред экологии и окружающей среде; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – наблюдение;
<p>ЛР25</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения. 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ портфолио; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.
<p>ЛР 32</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения навыками и умениями по выполнению профессиональных функций – реализация лидерских качеств на производстве, во время прохождения практики; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение; – анализ портфолио;

	– участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс;	
--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.11 Основы предпринимательской деятельности**

Специальность

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальностей
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по
отраслям) и 38.02.02 Страхование дело (по
отраслям)
05 июля 2022 г., протокол № 11
Председатель: _____/О.Н. Матерновская

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Основы предпринимательской деятельности для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) **(на базе среднего общего образования)**

Рабочая программа 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 Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45. **и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.**

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Лепихов А.Н. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Руденко И.И. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: Бугрова Т.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Дегтярева Л.В. главный бухгалтер «ДДСК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы предпринимательской деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла 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 предпринимательской деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии/специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 5, ОК 9 – ОК 11

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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – 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) 	<ul style="list-style-type: none"> – 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
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная

профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	– 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	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<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 знакомые или интересующие профессиональные темы: – последовательность действий процедуры регистрации предпринимательской деятельности индивидуальным предпринимателем 	<ul style="list-style-type: none"> – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; – преимущество и недостатки малого предпринимательства.
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую	<ul style="list-style-type: none"> – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; 	– основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;

ю деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать, рассчитывать разделы бизнес плана; – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты – формы реорганизации, ликвидации предпринимательских организаций; – цели и задачи коррупционных мероприятий; – предпринимательскую: среду, тайну, культуру
---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	66
Всего учебных занятий	8
в том числе:	
практическая подготовка	16
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	0
практические занятия	4
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	0
контрольная работа	0
Консультации	0
Самостоятельная учебная работа	58
Промежуточная аттестация в форме экзамена	1

2.2. Количество часов на освоение программы дисциплины (за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ):

– учебная нагрузка обучающегося – 66 часов, за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ.

– практическая подготовка – 16 часов;

– объем образовательной нагрузки – 66 часов;

– объем самостоятельной учебной работы – 58 часов

– всего учебных занятий – 66 часа, из них:

– теоретическое обучение – 8 часа

– практических (лабораторных) занятий - 4 часов.

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины³²:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
--	--

³² Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;
ЛР 26	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 31	Соответствующий уровню сформированности личностных качеств студентов и запросам работодателей

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов, достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося		
1	2	3	4	5	
Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Понятие и содержание предпринимательства. Функции предпринимательства. Деловые интересы в предпринимательстве. Субъекты бизнеса. Предприятие в системе бизнеса. Конкуренция в бизнесе.	2			
Тема 2. История российского предпринимательства	Содержание учебного материала	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Предпринимательство на Руси до XV века. Российское предпринимательство периода XV – XIX веков.	2			
	2. Бизнес в России дореволюционного периода. Бизнес в период руководства коммунистической партии. Предпринимательство постсоветского периода.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов. Тематика работы 1. Основные организационные формы бизнеса 2. Цель предпринимательства и его организация Особенности экономического развития дореволюционной России. 3. Особенность экономического развития советской России. 4. Бизнес в период Новой экономической политики (НЭП). 5. Особенности современного экономического развития России.	2			
	Содержание учебного материала	2			

Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса	1. Концепции бизнеса: позитивная концепция бизнеса, критическая концепция бизнеса, прагматическая концепция бизнеса. Родовые признаки бизнеса.	2		OK 01, OK 02, OK 03, OK 05	ЛР 20, 21, 26, 31
Тема 4. Виды предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4		OK 05, OK 09	ЛР 20, 21, 26, 31
	Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая. Характеристика производственной деятельности.	2			
	Характеристика и сущность коммерческой деятельности. Сущность и задачи финансовой деятельности.	2			
Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	12	1	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Организационно-правовые формы бизнеса: общества, товарищества, кооперативы, хозяйственное партнерство. Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления	2	1		
	2. Сущность и критерии определения субъектов малого предпринимательства. Преимущество и недостатки малого предпринимательства. Направления и формы государственной поддержки малого предпринимательства. Инфраструктура поддержки малого предпринимательства	2			
	3. Основные правовые начала предпринимательской деятельности, трудовые отношения предпринимателей, работодателей и работников. Сущность и виды ответственности предпринимателей. Условия возникновения гражданской ответственности предпринимателей. Уголовная и административная ответственность за совершение права нарушений в области предпринимательской деятельности.	2			
	4. Формы ликвидации предпринимательских организаций. Реорганизация предпринимательских организаций и предприятий. Банкротство организации. Досудебная санкция. Внешнее управление организацией-должником. Мировое соглашение.	2			

	<p>5. Понятие и сущность коррупции и взяток. Цели и задачи коррупционных мероприятий. Мероприятия по минимизации и ликвидации коррупционных нарушений. Основные принципы противодействия коррупции, борьбы с ней.</p>	2			
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	2			
	Практическое занятие № 1 Составление сравнительной таблицы «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в России: преимущества и недостатки»	2			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Разработать тематический кроссворд по теме: «Прекращение предпринимательских организаций» или Подготовка сообщений, докладов.</p> <p>Тематика внеаудиторной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационно-правые формы бизнеса в России. 2. Особенности организационно-правовых форм бизнеса в мире. 3. Анализ преимуществ и недостатков различных организационно-правовых форм бизнеса. 4. Порядок и этапы заполнения документов для регистрации предпринимательской деятельности. 	1			
Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	5	1	ОК 10, ОК 11	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Финансовая деятельность в организации. Инвестиционная деятельность в организации. Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности	1	1		
	2. Формирование финансового результата организации. Финансовая отчетность	2			
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ				

	Практическое занятие № 2 Решение задач на определение эффективности предпринимательской деятельности	2			
Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями	Содержание учебного материала	4		ОК 10, ОК 11,	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Финансовая система и финансовый рынок.	2			
	2. Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой.	2			
Тема 8. Риски предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4		ОК 10, ОК 11	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Понятие и сущность рисков в предпринимательстве. Классификация рисков.	2			
	2. Система управления рисками: процесс управления рисками на предприятии, методы управления рисками, управление информационными рисками, методы финансирования рисков	2			
Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	5	1	ОК 10, ОК 11	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Понятие и виды налогов.	1	1		
	2. Система налогообложения предпринимательской деятельности. Взаимоотношения предпринимателей с налоговой системой.	2			
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие № 3 Решение задач по расчету налогов	2			
Тема 10. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	14		ОК 10, ОК 11	ЛР 20, 21, 26, 31
	1. Методические основы разработки бизнес – плана.	2			
	2. Состав и структура бизнес-плана: титульный лист, оглавление, резюме бизнес-плана, история бизнеса организации (описание отрасли), план маркетинга, производственный план, организационный план, финансовый план.	2			
	В том числе: практических занятий	6	4		

	Практическое занятие № 4 Самооценка бизнес-идеи Составление, расчет учебного бизнес-плана по разделам: Аннотация. Резюме проекта.	1	1		
	Практическое занятие № 5 Составление, расчет учебного бизнес-плана по разделам: Информация об отрасли. Описание организации (фирмы). Описание продукции (работы, услуги).	1	1		
	Практическое занятие № 6 Составление, расчет учебного бизнес-плана по разделам: Организационная структура и управление. План по персоналу.	1	1		
	Практическое занятие № 7 Составление, расчет учебного бизнес-плана по разделам: Маркетинговый план. Стратегия продвижения товара.	2			
	Практическое занятие № 8 Составление, расчет учебного бизнес-плана по разделам: План производства (торговый план). Ценообразование. Финансовый план (план продаж, план производства, план затрат на материалы, план затрат на управление).	1	1		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов. Тематика работы 1. Предпринимательские идеи и их реализация 2. Разработка бизнес-плана	1			
Тема 11 Предпринимательская: среда, тайна, культура	Содержание учебного материала	4		ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	ЛР 20, 21, 26, 31
	Сущность предпринимательской среды. Конкуренция и предпринимательская среда. Внешняя и внутренняя предпринимательская среда. Предпринимательство и экономическая свобода. Предпринимательская тайна и необходимость ее защиты. Сведения, составляющие предпринимательскую тайну. Защита предпринимательской тайны.	2			
	Сущность культуры предпринимательства. Культура предпринимательских организаций. Предпринимательская этика и этикет	2			

Промежуточная аттестация		1		
Всего:	58	8		
	66			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

- оборудованные учебные посадочные места для обучающихся и преподавателя
- классная доска (стандартная или интерактивная),
- наглядные материалы,

техническими средствами обучения:

- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;
- мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

Перечень оборудования не является окончательным и может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации. Например, возможно дополнительное оснащение принтером или иным техническим средством.

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. Основная учебная литература

Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.2. Учебно-методическая литература

Коммерческая деятельность организаций в инфокоммуникациях: учебно-методическое пособие / составители Т. Р. Моисеева. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

3.2.3. Дополнительная учебная литература

Иванова, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 272 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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	– Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий,	Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов промежуточной аттестации Оценка результатов устного и письменного опроса Оценка результатов решения ситуационных задач

<p>результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации – содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности – особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений – современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; – преимущество и недостатки малого предпринимательства. – основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; 	<p>правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; – оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> – кредитные банковские продукты – формы реорганизации, ликвидации предпринимательских организаций; – цели и задачи коррупционных мероприятий; – предпринимательскую: среду, тайну, культуру 		
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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) – 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 – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; – оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; – оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Оценка результатов промежуточной аттестации</p> <p>Оценка результатов устного и письменного опроса</p> <p>Оценка результатов решения ситуационных задач</p>

<ul style="list-style-type: none"> – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы: – последовательность действий процедуры регистрации предпринимательской деятельности индивидуальным предпринимателем – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – разрабатывать, рассчитывать разделы бизнес плана; – оформлять бизнес-план; 	<p>материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. 	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования 		
--	--	--

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> – проявление культуры потребления информации; – демонстрация грамотного владения цифровыми средствами, в том числе компьютерной техникой; – демонстрация навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение;
ЛР 21	<ul style="list-style-type: none"> – участие в конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, викторинах, в предметных неделях; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в групповых профессиональных проектах; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 26	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – демонстрация конструктивного взаимодействия в учебной группе; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 31	<ul style="list-style-type: none"> – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ);

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.12 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(на базе среднего общего образования)

(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела
 _____ /**Е.В. Чучалина**
 05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР
 _____ / **Т.Л. Скороходова**
 05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 профессионального цикла специальности
 27.02.02 Техническое регулирование и
 управление качеством
 (протокол от 05.07.2022 № 11)
 Председатель цикловой комиссии:

_____ / **И.В. Дига**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.12 Управление качеством** для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования) (заочная форма обучения).

Рабочая программа 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018). Рабочая программа разработана с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» и дополнительными требованиями, установленными колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Гурьева С.Д.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Гавриленко Т.А.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Зубрилина Е.М. к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «ДГТУ»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Управление качеством является вариативной частью профессионального цикла рабочего плана образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ОП.12 Управление качеством 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.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06.

1.1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<i>Участвовать в реализации по управлению качеством.</i>	<i>Основные методы оценки уровня и качества продукции.</i>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Разрабатывать документацию по СМК.</i>	<i>Задачи, решаемые при создании и функционировании СМК на стадиях от проектирования до эксплуатации продукции.</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<i>Планировать организационно-технические мероприятия по созданию, функционированию и совершенствованию СМК.</i>	<i>Методология и организация разработки СМК на предприятиях.</i>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<i>Применять на практике принципе менеджмента качества.</i>	<i>Назначение, содержание и область применения нормативной, организационно-распорядительной и технической документации при функционировании СМК и осуществлении сертификации.</i>
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		

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины³³:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 29	Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования

³³ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	44
Всего учебных занятий	10
в том числе:	
в форме практической подготовки	12
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторных занятий	0
практических занятий	2
курсовых работ (проектов)	0
по практике производственной и учебной	0
консультаций	0
Самостоятельная учебная работа	34
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППСЗ):

- объем образовательной нагрузки – 44 часа;
- **практическая подготовка – 12 часов;**
- объем самостоятельной учебной работы – 34 часа;
- всего учебных занятий – 10 часов, из них:
 - теоретическое обучение – 8 часов;
 - практических занятий – 2 часа.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.12 Управление качеством по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе основного общего образования) организуется путем проведения практических и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.12 Управление качеством**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах		Осваиваемые элементы компетенций
		Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	
Раздел 1 Общие понятия и функции управления качеством		6	10	
Тема 1.1 Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Качество, продукция, уровень качества продукции	2	-	
Тема 1.2 Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей	Содержание учебного материала	4	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Показатели качества продукции: назначение; надежность, сохраняемость; эргономичность и эстетичность; технологичность; стандартизация и унификация; патентно-правовые показатели; экологические показатели; безопасность; транспортабельность	2	-	
	В том числе практических занятий	2	-	
	Практическая работа № 1 Разработка методики для определения степени удовлетворенности потребителя	2		
Тема 1.3 Планирование процесса управления качеством	Содержание учебного материала	-	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Планирование качества продукции, планирование процесса	-	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	4	
	Практическая работа № 2 Определение соответствия продукции требованиям и ожиданиям потребителей	-	2	
	Практическая работа № 3 Анализ затрат по качеству	-	2	
Тема 1.4 Контроль, учет и анализ	Содержание учебного материала	-	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	1. Контроль, виды контроля, система контроля качества, методы контроля качества	-	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	2	

процессов управления качеством	Практическая работа № 4 Изучение методов контроля качества продукции	-	2	OK 05, OK 06
Раздел 2 Принципы, разработка и внедрение системы менеджмента качества на предприятии (в организации)		2	10	
Тема 2.1 Принципы менеджмента качества	Содержание учебного материала 1. Ориентация организации на потребителя. Роль руководства. Вовлечение сотрудников. Процессный подход. Системный подход к управлению. Постоянное совершенствование. Принятие решений, основанное на фактах. Взаимовыгодные отношения с поставщиками.	2	-	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06
		2	-	
Тема 2.2 Принципы обеспечения и управления качеством	Содержание учебного материала 1. Принципы технического характера. Принципы экономического характера. Принципы социального характера. Факторы качества	-	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06
		-	2	
Тема 2.3 Системный подход в управлении качеством на предприятии	Содержание учебного материала 1. Система, системный анализ, внешняя среда, вход, выход, обратная связь	-	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06
		-	2	
Тема 2.4 Взаимодействие с внешней средой и политика в области качества	Содержание учебного материала 1. Миссия, видение, политика в области качества, стратегия предприятия	-	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06
		-	2	
Тема 2.5 Процессный подход в деятельности предприятия	Содержание учебного материала 1. Принципы процессного подхода (принцип взаимосвязи процессов, востребованности процесса, документирования процессов, контроля процесса, ответственности за процесс). Ключевые элементы процесса (вход процесса; выход процесса; ресурсы;	-	4	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06
		-	2	

(организации)	владелец процесса; потребители и поставщики процесса; показатели процесса).			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	2	
	Практическая работа № 5 Разработка элементов системы менеджмента качества предприятия	-	2	
Раздел 3 Обеспечение функционирования СМК		-	14	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Стандартизация в системе управления качеством	1. Стандартизация, цели, принципы, международная, национальная стандартизация, стандарт	-	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	-	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Сертификация . Нормативная сфера сертификационной деятельности государства	1. Сертификация, система сертификации, сертификат	-	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	2	
	Практическая работа № 6 Организация работ по сертификации систем качества	-	2	
Тема 3.3	Содержание учебного материала	-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Система оценки деятельности управления качеством. Система внутренних и внешних проверок на предприятии (аудиты).	1. Аудит, виды аудитов, программа аудита, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия	-	2	
	Содержание учебного материала	-	2	

Тема 3.4 Действия по реагированию на риски и возможности в СМК	1. Риск, виды рисков, возможности, вероятность риска, управление рисками, планирование управления рисками, выявление рисков, анализ и оценка приоритетности			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 3.5 Лидерство, руководство и взаимодействие в системе менеджмента качеством	Содержание учебного материала	-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Лидер, руководитель, команда, коллектив, признаки коллектива, взаимодействие	-	2	
	Самостоятельная учебная работа обучающихся Анализ систем управления качеством	-	2	
Промежуточная аттестация		2		
Всего		44 часа		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

Техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основная учебная литература:

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.2 Учебно-методическая литература:

1. Управление качеством. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко [и др.] ; под редакцией Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.3 Дополнительная учебная литература:

1. Басовский, Л. Е. Управление качеством: учебник для вузов / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 212 с.

3.2.4. Периодические издания:

За рулем - Иллюстрированный журнал обо всем, что происходит в мире автомобилей: новые модели, испытания, экспертиза деталей и компонентов, советы по обслуживанию и ремонту, обзор рынка, цены с комментариями, безопасность, правовые вопросы. "За рулем" для специалистов, руководителей и владельцев предприятий, эксплуатирующих грузовую, пассажирскую и специальную технику.

Строительные и дорожные машины - Строительные и дорожные машины (научно-технический и производственный журнал). Журнал освещает вопросы, связанные с созданием, производством, эксплуатацией строительно-дорожной, коммунальной, мелиоративной техники, оборудования промышленности строительных материалов, ручного инструмента, а также результаты поисковых, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области машиностроения, технологий выполнения строительных работ, сертификации.

Техническое обслуживание и ремонт - Техническое обслуживание и ремонт. Тематика: ТО и Р оборудования и инженерных систем на производстве, освещает проблемы унификации справочной информации для внедрения различных систем класса АСУ ТО и Р.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>Знание основных методов оценки уровня и качества продукции;</p> <p>Решение задач о создании и функционировании СМК на стадиях от проектирования до эксплуатации продукции;</p> <p>Изучение методологии и организации разработки СМК на предприятиях;</p> <p>Назначение, содержание и область применения нормативной, организационно-распорядительной и технической документации при функционировании СМК и осуществлении сертификации;</p> <p>Участие в реализации по управлению качеством;</p> <p>Разработка документации по СМК;</p> <p>Планирование организационно-технических мероприятий по созданию, функционированию и совершенствованию СМК;</p> <p>Применение на практике принципов менеджмента качества.</p>	<p>- оценка выполнения практических заданий, тестов, решение ситуационных задач;</p> <p>- оценка устных/письменных ответов;</p> <p>- оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов;</p> <p>- дифференцированный зачет по учебной дисциплине.</p>

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> – проявление культуры потребления информации; – демонстрация грамотного владения цифровыми средствами, в том числе компьютерной техникой; – демонстрация навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение;
ЛР 29	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс. 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий; – экспертная оценка деятельности.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП 13. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону
2022г.

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

_____/**Е.В. Чучалина**

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР

_____/**Т.Л. Скороходова**

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)
(протокол от 05 июля 2022 г. № 11)
Председатель цикловой комиссии:

_____/**Е.А.Тягло**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП 13. Правила безопасности дорожного движения** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП 13. Правила безопасности дорожного движения** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018)), а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП 13. Правила безопасности дорожного движения в составе ППССЗ очной формы обучения.

Организация - разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Манзарук М.В* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Баринев В.М.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Ершова Л.И. директор ООО «МОСАВТО»

Сведения о переутверждении (изменении) программы :

Учебный		Решение цикловой комиссии	Председатель	
---------	--	---------------------------	--------------	--

год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)	цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 13. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 13. Правила безопасности дорожного движения является вариативной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018).

Учебная дисциплина ОП 13. Правила безопасности дорожного движения 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) (на базе среднего общего образования).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ</p> <p>ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться дорожными знаками и разметкой; - ориентироваться по сигналам регулировщика; - пользоваться интерактивным образовательным порталом «Дорога безопасности». 	<ul style="list-style-type: none"> - правила дорожного движения; - причины возникновения дорожно-транспортных происшествий; - влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения; - цели и задачи Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2020- 2025 годах»; - изменения, которые вносятся в Правила дорожного движения РФ

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
--	--	--

1.3. Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины³⁴:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ЛР 28	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 29	Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования
ЛР 33	Стрессоустойчивый и коммуникабельный

³⁴ Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	92
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы ³	10
Всего учебных занятий	28
в том числе:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	-

³ Домашняя контрольная работа по дисциплине ОП.13. Правила безопасности дорожного движения выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППСЗ по заочной форме обучения.

практические занятия	18
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА</i>	6

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП 13. Правила безопасности дорожного движения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Коды личностных результатов достигаемые обучающимися в ходе освоения элементов программы
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Правила дорожного движения					
Тема 1.1. Введение. Федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в 2020– 2025 годах» от 16 мая 2020 г. № 703 Правила дорожного движения РФ в 2022 Действуют с 12.04.2022 г.	Содержание учебного материала 1. Глава I. Характеристика проблемы, на решение которой направлена программа. 2. Глава II. Цель и задачи программы, сроки и этапы её реализации, а также целевые индикаторы и показатели, отражающие ход её выполнения. 3. Глава III. Мероприятия программы. 4. Изменения, внесённые в Правила дорожного движения РФ.	1	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
Тема 1.2. Общие положения. Обязанности участников дорожного движения	Содержание учебного материала 1 Общие положения. Понятия и термины. 2. Документы, которые водитель должен иметь при себе при управлении ТС.	1	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28,

	<p>3. Обязанности водителя перед выездом и в пути, а также причастного к ДТП.</p> <p>4. Запрещения водителям транспортных средств.</p> <p>5. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению выполнения Правил дорожного движения.</p>			<p>ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2</p>	<p>ЛР 29, ЛР 33</p>
<p>Тема 1.3. Дорожные знаки и дорожная разметка</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация знаков. Требования к их расстановке.</p> <p>2. Знаки предупреждения и приоритета.</p> <p>3. Запрещающие знаки.</p> <p>4. Предписывающие знаки.</p> <p>5. Знаки особых предписаний и информационные.</p> <p>6. Знаки сервиса и дополнительной информации (таблички).</p> <p>7. Дорожная разметка. Виды разметки. Условия применения видов разметки.</p>	-	2	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2</p>	<p>ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33</p>
	<p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением предупреждающих знаков и знаков приоритета.</p>	-	2	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2</p>	<p>ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33</p>
	<p>Практическое занятие № 2. Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением запрещающих знаков</p>	2	-		
	<p>Практическое занятие № 3. Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением предписывающих знаков</p>	-	2		

	Практическое занятие № 4. Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением особых предписаний и информационных знаков.	-	2		
	Практическое занятие № 5. Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением знаков сервиса и дополнительной информации	-	2		
	Практическое занятие № 6. Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением горизонтальной и вертикальной дорожной разметки.	-	2		
Тема 1. 4. Сигналы светофора и регулировщика	Содержание учебного материала 1. Типы светофоров, назначение. 2. Значения сигналов светофора, действия водителя по ним. 3. Значения сигналов регулировщика для рельсовых и безрельсовых ТС. Действия водителей и пешеходов по его сигналам.	1	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 7. Разбор типичных ДТП в зависимости от наличия светофоров и регулировщика.	-	2		
Тема 1.5. Движение транспортных средств	Содержание учебного материала 1. Начало движения, маневрирование на дорогах, крайнее правое, левое положение, повороты, развороты, движение задним ходом. 2. Расположение транспортных средств на проезжей части. 3. Скорость движения. 4. Обгон, встречный разъезд.	1	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33

	В том числе практических занятий Практическое занятие № 8. Действия водителей при начале движения, маневрировании, расположении ТС на проезжей части.	-	2		
	Практическое занятие № 9. Применение предупредительных сигналов в различных дорожных ситуациях.	-	2		
	Практическое занятие № 10. Выбор безопасного скоростного режима при движении в населённых пунктах и по загородным дорогам., обгон и встречный разъезд.	2	-		
Тема 1. 6. Остановка и стоянка.	Содержание учебного материала Места, разрешённые и запрещённые для остановок и стоянок ТС. Вынужденная остановка.	-	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 11. Решение тематических задач по действию водителей определения мест остановки и стоянки в населённых пунктах и загородных дорогах.	-	2		
Тема 1. 7. Проезд перекрёстков	Содержание учебного материала 1.Классификация перекрёстков. Правила проезда перекрёстков. 2.Регулируемые и нерегулируемые перекрёстки.	-	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 12. Решение ДТС на регулируемых перекрёстках.	2			

	Практическое занятие № 13. Решение ДТС на нерегулируемых перекрёстках.	2	-		
Тема 1.8. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств	Содержание учебного материала 1.Проезд пешеходных переходов. Действия водителя при заторе. За пешеходным переходом. Приоритет маршрутных транспортных средств. Полоса МТС.	-	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 14. Решение тематических задач – действия водителя при проезде пешеходных переходов и остановок МТС в населённых пунктах и вне их.	2	-		
Тема 1.9. Движение через железнодорожные пути	Содержание учебного материала 1.Обязанности водителей при проезде железнодорожных путей. 2.Запрещение выезда на железнодорожные пути. Действия водителя при вынужденной остановке на путях. Сигналы экстренной остановки для машиниста поезда и сигналы общей тревоги.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
Тема 1.10. Движение по автомагистралям и в жилых зонах. Внешние световые приборы и звуковые сигналы.	Содержание учебного материала 1.Признаки автомагистрали, элементы устройства .Запрещения , действующие на автомагистрали. Движение пешеходов в жилых зонах. Запрещения для водителей. 2.Опасные последствия неправильного применения внешних световых приборов и звуковых сигналов.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33

	В том числе практических занятий Практическое занятие № 15. Решение тематических задач по применению внешних световых приборов водителем в конкретной дорожной обстановке.	-	2		
Тема 1.11. Буксировка механических транспортных средств	Содержание учебного материала 1. Назначение и способы буксировки 2. Скорость буксировки. Случаи запрещения буксировки.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
Тема 1.12. Учебная езда. Перевозка людей, грузов.	Содержание учебного материала 1. Первоначальное обучение вождению. 2. Обязанности водителя перевозящего людей. Перевозка детей. 3. Обязанности водителя при перевозке грузов. Условия для перевозки грузов. 4. Запрещения на перевозку людей и грузов. 5. Лицензирование на перевозку людей и грузов.	-	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
Тема 1.13. Допуск транспортных средств для участия в дорожном движении	Содержание учебного материала 1. Регистрация ТС в ГИБДД. 2. Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация ТС.	2	-	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 16. Решение тематических задач о порядке регистрации ТС, пользования предупредительными устройствами.	2	-		

Раздел 2. Основы безопасного управления транспортным средством					
Тема 2.1. Техника пользования органами управления.	Содержание учебного материала. 1. Рабочее место водителя. Основные органы управления. 2. Последовательность действий органами управления. Приёмы управления тормозной системой.	1	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 17. Отработка на тренажёрах приёмов пользования органами управления ТС (тренажёрный класс).	-	2		
Тема 2.2. Управление транспортным средством в ограниченном пространстве, на перекрёстках и пешеходных переходах, транспортном потоке.	Содержание учебного материала. 1. Понятие о динамическом габарите транспортного средства. 2. Пересечение пешеходных переходов. Управление ТС в местах скопления пешеходов, детей, подростков. 3. Выбор безопасной дистанции, интервала и скорости при прямолинейном движении, обгоне, встречном разъезде.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 18. Разбор дорожно-транспортных ситуаций на перекрёстках, пешеходных переходах, в местах скопления людей.	2	-		
	Практическое занятие № 19. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций, характерных для транспортного потока.	-	2		

Тема 2.3. Управление транспортным средством в тёмное время и в условиях недостаточной видимости	Содержание учебного материала. 1. Управление ТС при движении по городским и загородным дорогам в тёмное время суток и условиях недостаточной видимости. 2. Пользование световыми приборами и сигналами в тёмное время суток, во время дождя, при тумане и снегопаде, при преднамеренной и вынужденной остановках.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
Тема 2.4. Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях.	Содержание учебного материала. 1. Приёмы управления по бездорожью, на полевых, лесных, колеиных и щитовых дорогах, «зимниках», ледовых переправах. 2. Особенности движения по скользкой дороге, при поворотах, при движении с места и торможении, при заносе.	1	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 20. Разбор типичных опасных дорожно-транспортных ситуаций при преодолении препятствий.	2	-		
Тема 2.5. Управление транспортным средством в особых условиях.	Содержание учебного материала. 1. Управление ТС на железнодорожных переездах. 2. Управление ТС при движении в колонне.	-	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 21. Применение алгоритмов безопасного управления ТС на железнодорожных переездах и при буксировке неисправных ТС.	2	-	ПК 1.1 ПК 1.2	
Раздел 3. Безопасность дорожного движения					

Тема 3.1. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ (действующая редакция от 29.11.2021) «О безопасности дорожного движения»	Содержание учебного материала. 1. Статья 1. Задачи настоящего Федерального закона. 2. Статья 2. Основные термины. 3. Статья 16. Основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения при эксплуатации транспортных средств. 4. Статья 18. Основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения при техническом обслуживании и ремонте транспортных средств. 5.Статья 19. Основания и порядок запрещения эксплуатации транспортных средств. 6. Статья 24. Права и обязанности участников дорожного движения.	2	-	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 22. Разбор статей закона об обеспечении безопасности дорожного движения.	-	2		
Тема 3.2. Дорожно-транспортные происшествия.	Содержание учебного материала. 1.Дорожно-транспортные происшествия – социальная проблема общества. 2.Виды контроля за безопасностью дорожного движения.	-	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
Тема 3.3. Профессиональная надёжность водителя.	Содержание учебного материала. 1.Определение надёжности водителя. 2.Работоспособность водителя.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28,

				ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 29, ЛР 33
Тема 3. 4. Этика водителя.	Содержание учебного материала. 1.Этика водителя и его взаимоотношения с другими участниками дорожного движения. 2.Способы подавления стрессовых ситуаций.	-	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	ЛР 4, ЛР 14, ЛР 24, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 33
	Всего:	28	56		
Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине			10		
	Консультации		2		
	Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		6		
	Итого:		92		

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: (в период сессий)

- 1) Работа с учебником (чтение, конспектирование, выполнение проблемно-познавательных заданий).
- 2) Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя
- 3) Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

учебный кабинет «Правил и безопасности дорожного движения»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных принадлежностей (плакаты, стенды, макеты по устройству транспортных средств);
- комплект схем с расположением различных участков улиц и дорог;
- набор бланков технической документации.

Наглядные пособия

- панорамные магнитные доски со схемами различных участков дорог населённых пунктов и вне их с комплектом транспортных средств и дорожных знаков;
- электрофицированный стенд «Типы светофоров»;
- электрофицированный стенд;
- светофоры и дорожные знаки промышленного изготовления;
- разрез автомобиля «Москвич- 2175»;
- заводские детали систем транспортных средств, влияющие на безопасность движения.

Технические средства обучения

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- ноутбук;
- принтер;
- проектор;
- комплект дисков DVD

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Пегин П.А. Правила безопасности дорожного движения [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / П. А. Пегин. - 4-е изд., испр. - М. : Академия, 2021. - 144 с. - (Профессиональное образование. Автомобильный транспорт). - Гриф. - ISBN 978-5-0054-0011-6 : 854-63.

Правила дорожного движения. – М.; Мир Автокниг, 2022 г.

Письмо министерства просвещения РФ от 8.04.2019, № ИП-403/05 «Организационно- методические рекомендации, обеспечивающие реализацию программ профессиональной подготовки водителей категорий «В» и «М» и подкатегорий «А1» из числа лиц, не достигших 18-летнего возраста, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья»

ФЗ РФ « О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 № 196-ФЗ (действующая редакция от 29.11.2021)

ФЗ РФ « Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности Российской Федерации», № 257 – ФЗ от 8 ноября 2007 г. (в действующей редакции)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение: - пользоваться дорожными знаками и разметкой;	Отлично: знает и сможет самостоятельно проанализировать принцип облегчения работы водителя, организацию дорожного движения, разобраться в дорожной обстановке, определить опасные участки дороги, изменить скорость и направление движения в различных условиях пути следования; проявляет хорошо сформированные общеобразовательные и интеллектуальные умения, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, отвечает на поставленные вопросы в полном соответствии с содержанием, без затруднения отвечает на видоизмененные вопросы. Хорошо: знает классификацию дорожных знаков и дорожной разметки, сможет самостоятельно определить для какой цели применяются знаки различных групп и обозначения дорожной разметки, видов транспорта, порядок их установки и нанесения на различных участках дорог, демонстрирует владение общими и профессиональными компетенциями; в целом правильно воспроизводит учебную информацию, в устных ответах легко устраняет отдельные неточности. Удовлетворительно: имеет представление о назначении дорожных знаков и разметки, на каких участках дорог они применяются, определить виды транспортных средств, указанных на знаках, места их установки,	Тестирование Выполнение индивидуальных заданий (ответы на контрольные вопросы. устный опрос,

	испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении учебного материала, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, предпочитает отвечать на вопросы репродуктивного характера и путается при ответах на видеоизмененные вопросы.	
- ориентироваться по сигналам регулировщика;	<p>Отлично: знает и сможет самостоятельно проанализировать принципы работы различных типов светофоров, значение сигналов дорожных светофоров и регулировщика, действия водителя и пешеходов по этим сигналам, объяснить значение основных сигналов регулировщика, места остановки ТС по сигналам светофора и регулировщика, проявляет хорошо сформированные общеобразовательные и интеллектуальные умения, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, отвечает на поставленные вопросы в полном соответствии с содержанием, без затруднения отвечает на видеоизмененные вопросы.</p> <p>Хорошо: знает и сможет самостоятельно определить действия водителя и пешеходов в случае, когда сигналы регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке, в каких случаях водители трамваев пользуются преимущественным правом проезда перекрестков, общие требования Правил к водителям, выполняющим повороты и развороты ТС на перекрестках, демонстрирует владение общими и профессиональными компетенциями; в целом правильно воспроизводит учебную информацию, в устных ответах легко устраняет отдельные неточности.</p> <p>Удовлетворительно: имеет представление об основных сигналах различных видов транспортных, пешеходных, велосипедных светофоров и регулировщиков, соблюдения мер безопасности дорожного движения водителями и пешеходами, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении учебного материала, что требует дополнительных и уточняющих</p>	Тестирование Экспертная оценка на теоретических и практических занятиях. Выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы. устный опрос, реферат

	вопросов преподавателя, предпочитает отвечать на вопросы репродуктивного характера и путается при ответах на видоизмененные вопросы.	
- пользоваться интерактивным образовательным порталом «Дорога безопасности» .	<p>Отлично: знает о психическом и физическом напряжении, испытываемое водителем при движении в плохих дорожных условиях, категории автомобильных дорог и их определение, основные факторы, влияющие на безопасность движения в зависимости от категории дороги, наиболее опасные места на дорогах, значение обустроенности дорог для безопасного движения, проявляет хорошо сформированные общеобразовательные и интеллектуальные умения, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, отвечает на поставленные вопросы в полном соответствии с содержанием, без затруднения отвечает на видоизмененные вопросы.</p> <p>Хорошо: знает определения видов дорог, состав участников дорожного движения, их обязанности при движении по дорогам, наличие конфликтных точек между ТС и пешеходами, опасные места на дорогах, порядок их обозначения, в целом правильно воспроизводит учебную информацию, в устных ответах легко устраняет отдельные неточности.</p> <p>Удовлетворительно: имеет представление о характеристике автомобильных дорог, общих мерах по организации безопасного движения на них, состав участников дорожного движения, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении учебного материала, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, предпочитает отвечать на вопросы репродуктивного характера и путается при ответах на видоизмененные вопросы.</p>	Тестирование Экспертная оценка на теоретических и практических занятиях. Выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы. устный опрос, реферат
Знания:		
- правила дорожного движения;	Отлично: знает структуру и содержание Правил дорожного движения РФ, их правовой статус в обеспечении единого порядка дорожного движения, обеспечения безопасности на всей территории России.	Тестирование. Экспертная оценка на теоретических занятиях. Выполнение

	<p>Хорошо: знает значение и применение основных средств организации дорожного движения, регламентирующих порядок перевозки людей и грузов.</p> <p>Удовлетворительно: только имеет представление о понятиях и терминах ПДД РФ, основные требования к участникам дорожного движения и его управлением</p>	<p>индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы лабораторные работы, практические занятия, реферат.</p>
<p>- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;</p>	<p>Отлично: знает разновидности ДТП, их причины и механизмы перерастания нормального режима движения транспортного средства в аварийный, статистику распределения ДТП по видам, временам года, в течение суток и рабочего времени водителя. Хорошо: знает подразделение ДТП на группы, в зависимости от тяжести последствий, характера ДТП, места происшествия и других признаков. Удовлетворительно: только имеет представление о разновидностях ДТП, их основных причинах и мероприятиях по их профилактике.</p>	<p>Тестирование. Экспертная оценка на теоретических занятиях. Выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы лабораторные работы, практические занятия, реферат.</p>
<p>- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;</p>	<p>Отлично: знает что наиболее тяжёлым и опасным проявлением недисциплинированности водителей является употребление алкоголя или наркотиков перед рейсом или в пути, создание реальной угрозы для безопасности движения, недооценка сложности дорожной обстановки, увеличение возможности возникновения ДТП.</p> <p>Хорошо: знает о снижении работоспособности после приёма алкоголя или наркотиков, возможных тяжёлых необратимых последствиях при движении на дорогах, меры необходимые для преодоления пьянства и алкоголизма водителей.</p> <p>Удовлетворительно: только имеет представление о том, что после приёма алкоголя или наркотиков у водителей резко снижаются психофизиологические свойства при управлении ТС.</p>	<p>Тестирование. Экспертная оценка на теоретических занятиях. Выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы лабораторные работы, практические занятия, реферат.</p>

<p>- цели и задачи Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2020- 2025 годах»;</p>	<p>Отлично: знает основные задачи Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2020-2025 годах», понятия и термины программы, государственную политику в области обеспечения безопасности движения, конкретные мероприятия по её выполнению. Хорошо: знает указанные в программе основные направления обеспечения безопасности дорожного движения, и посредством каких мероприятий, полномочия субъектов РФ, органов местного самоуправления, владельцев частных автомобильных дорог в области обеспечения безопасности дорожного движения. Удовлетворительно: только имеет представление о наличии ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2020-2025 годах», некоторые требования по обеспечению безопасности дорожного движения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных средств.</p>	<p>Тестирование. Экспертная оценка на теоретических занятиях. Выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы лабораторные работы, практические занятия, реферат.</p>
<p>- изменения, которые вносятся в Правила дорожного движения РФ в 2022 году</p>	<p>Отлично: знает понятия, внесённые в общие положения: «Гибридный автомобиль», «Островок безопасности», «Разделительная полоса», «Электромобиль», раздел «Общие обязанности водителей» - п.2.3.4.; минимальная дистанция безопасности, факторы выполнения безопасного обгона, изменения в правилах проезда регулируемых и нерегулируемых перекрёстков. Хорошо: знает понятия регулируемого и нерегулируемого пешеходных переходов, аналогично перекрёстков, недействующих систем, изменения в гл.24. «Дополнительные требования к движению велосипедистов и водителей мопедов» Удовлетворительно: только имеет представление об общих изменениях в ПДД текущего года глав 1, 2, 10, 11, 12, 13, 21,24, 25.</p>	<p>Тестирование. Экспертная оценка на теоретических занятиях. Выполнение индивидуальных заданий (презентации или сообщения, реферат), ответы на контрольные вопросы лабораторные работы, практические занятия, реферат.</p>

4.2. Оценка освоения обучающимися учебной дисциплины в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 4	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера, организованных колледжем; – сформированность положительного социального имиджа; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности. – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение;
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 24	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающегося; – участие в мероприятиях спортивного характера; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – наблюдение;
ЛР 28	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к профессиональной деятельности; – проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности; – осознание возможностей и перспектив использования, профессиональных умений и навыков в решении 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение;

	<p>государственных и общенациональных проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность положительного социального имиджа; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера по популяризации профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 29	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий; – экспертная оценка деятельности;
ЛР 33	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация принятия на себя ответственности за деятельность и поступки; – проявление готовности к выполнению профессиональных функций в нестандартных, критических ситуациях; – демонстрация владения иностранным языком; – умение выстраивать деловое межличностное общение; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – экспертная оценка деятельности; – наблюдение;

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.14 АДАПТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ НА РЫНКЕ ТРУДА

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)**
(на базе среднего общего образования)

(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО
нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой
комиссии общих гуманитарных и
социально-экономических дисциплин
(протокол от 05 июля 2022 г. № 11)
Председатель цикловой комиссии:
_____/М.И. Сафонова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Адаптация выпускников на рынке труда для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Адаптация выпускников на рынке труда разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45 и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам, осваивающим примерную основную образовательную программу.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Сафонова М. И.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Василенко Ю. А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Буковская Т. А. преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГБПОУ РО «Ростовский техникум индустрии моды, экономики и сервиса», председатель областного методического объединения преподавателей истории и обществознания

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 АДАПТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ НА РЫНКЕ ТРУДА	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5-8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	10

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 АДАПТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ НА РЫНКЕ ТРУДА

2.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.14 Адаптация выпускников на рынке труда относится к общепрофессиональному циклу.

2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-</p>	<p>- составлять резюме;</p> <p>- применять правила ведения разговоров по телефону;</p> <p>- подготовиться к собеседованию с работодателем.</p>	<p>- особенности современного рынка труда;</p> <p>- содержание понятия «карьера» и её виды;</p> <p>- систему оценки личностного и профессионального потенциала, которые позволяют успешно реализоваться в профессиональной карьере;</p> <p>- возможные способы поиска работы и успешного трудоустройства;</p> <p>- принципы составления резюме;</p> <p>- особенности деловых переговоров.</p>

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	44
Всего учебных занятий	10
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторных занятий	0
практических занятий	2
курсовых работ (проектов)	0
по практике производственной и учебной	0
консультаций	0
Самостоятельная учебная работа	34
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени вариативной³⁶ части общепрофессионального цикла ППСЗ):

- объем образовательной нагрузки – 44 часа;
- объем самостоятельной учебной работы – 34 часа;
- всего учебных занятий – 10 часов, из них:
- теоретическое обучение – 8 часов;
- практических (лабораторных) занятий – 2 часов.

³⁶ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППСЗ, *выделяются курсивом.*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 14 Адаптация выпускников на рынке труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Коды компетенций, формирующихся которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		<i>4</i>
Раздел 1. Рынок труда как совокупность социально-экономических отношений		4		
Тема 1.1. Теоретические аспекты адаптации выпускников на рынке труда	Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
	1. Адаптация как условие трудоустройства выпускников на рынке труда. Виды трудовой адаптации: профессиональная, социально-психологическая, личностно-психологическая. 2. Влияние личностных качеств и настроенность на адаптацию на рынке труда. Профессиограмма.	2		
Тема 1.2. Анализ регионального рынка труда.	Содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11.
	1. Современное состояние рынка труда, его особенности. Особенности регионального рынка труда. Молодежь на рынке труда.	2		
Раздел 2. Технология эффективного трудоустройства			32	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10.
Тема 2.1 Технология поиска работы	Содержание учебного материала		4	
	1. Этапы поиска работы. Способы поиска работы: кадровые агентства, службы занятости, информация в изданиях по		4	

	<p>трудоустройству, участие в ярмарках вакансий, днях карьеры, поиск по интернету, прямое обращение к работодателю.</p> <p>2. Понятие скрытого рынка вакансий. «Подводные камни» поиска работы. Техники оценки предложения о работе. Переговоры о заработной плате.</p>			ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
Тема 2.2. Особенности трудоустройства	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2.
	1. Особенности трудоустройства на работу. Психологические и практические трудности и ошибки, возникающие при устройстве на работу.		4	
	2. Требования работодателя при устройстве на работу. Ошибки молодых специалистов при трудоустройстве на работу. Этапы устройства на работу.			
Тема 2.3. Портфолио для успешной карьеры	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10.
	1. Требования, предъявляемые к образованию и опыту. Оценка профессиональной предрасположенности. Самооценка профессиональных самохарактеристик.		2	
Тема 2.4. Составление резюме.	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09.
	1. Правила составления резюме. Составление резюме для западного работодателя.	2		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 1 Составление резюме.	2		
Тема 2.5. Общение и технологии речевого поведения	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
	1. Технологии, регулирующие речевое поведение в процессе общения. Техника речи и ораторское мастерство. 2. Психология публичного выступления.		4	
Тема 2.6. Особенности телефонного общения	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04
	1. Правила ведения беседы по телефону. Телефонное интервью.		2	

	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 2 Собеседование по телефону и выработка мер по предупреждению ошибок при трудоустройстве		2	ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
Тема 2.7. Самопрезентация при трудоустройстве на работу	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
	1. Имиджелогия – наука о технологии личного обаяния. Типология имиджа, его виды. Имидж делового человека. 2. Психологические особенности самопрезентации. Ошибки первого впечатления.		4	
Тема 2.8. Собеседование при приеме на работу	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
	1. Цель и структура собеседования при устройстве на работу. Типы собеседования. 2. Подготовка и правила поведения в ходе собеседования. Наиболее часто задаваемые вопросы в ходе собеседования.		2	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 3 Ролевая игра «Собеседование с работодателем».		2	
Тема 2.9 Карьера как стратегия трудовой жизни	Содержание учебного материала		6	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 2.2. ПК 3.1.
	1. Определение карьеры. Типы и варианты карьерного продвижения. Модели построения карьеры. 2. Фазы становления профессионала и этапы планирования и реализации карьеры. Мотивация карьеры. Формирование целей карьеры.		4	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 4 Деловая игра «Мой первый рабочий день»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнить методику оценки карьерных ориентаций Э. Шейна.		2	

	Составить план индивидуальной карьеры.			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		10	34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины;
 - учебно-методический комплекс ОП. 14 Адаптация выпускников на рынке труда
- Технические средства обучения:*
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - мультимедиапроектор;
 - интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Корягин А.М., Бариева Н.Ю., Кошлякова Ю.Б., Боровкова Д.А. Самооценка и уверенное поведение. ОИЦ «Академия», 2013.
2. Корягин А.М., Бариева Н.Ю., Волконская И.В., Скоренцева И.В. Самопрезентация при устройстве на работу- ОИЦ «Академия», 2013.
3. Корягин А.М., Бариева Н.Ю., Грибенюкова И.В., Колпаков А.И. Технология поиска работы и трудоустройства.- ОИЦ «Академия», 2013.
4. Шеламова Г.М. Культура делового общения при трудоустройстве: – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 64с.
5. Панфилова А. П. Психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. П. Панфилова.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Интернет-ресурсы

Точка.ru

Виртуальные психологические библиотеки:

<http://psylib.kiev.ua> «Библиотека психологической литературы» BOOKAP

<http://bookap.info>. PSYLIV

<http://flogiston.ru/library> «Флогистон: Психология из первых рук»

<http://psylib.myword.ru> Библиотека психологического форума MyWord.ru

<http://scitylibrary.h11.ru/Library.htm>. Виртуальная библиотека по психологии

6 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 современного рынка труда; - содержание понятия «карьера» и её виды; - систему оценки личностного и профессионального потенциала, которые позволяют успешно реализоваться в профессиональной карьере; - возможные способы поиска работы и успешного трудоустройства; - принципы составления резюме; - особенности деловых переговоров. 	<ul style="list-style-type: none"> – воспроизведение особенностей современного рынка труда; – понимание содержания понятия «карьера» и её виды; – понимание системы оценки личностного и профессионального потенциала, которые позволяют успешно реализоваться в профессиональной карьере; - воспроизведение возможных способов поиска работы и успешного трудоустройства; - описание принципов составления резюме; - воспроизведение особенностей деловых переговоров. 	<ul style="list-style-type: none"> - различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - оценка выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - составлять резюме; - применять правила ведения разговоров по телефону; - подготовиться к собеседованию с работодателем. 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно и аргументировано 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка результатов выполнения практических занятий

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП 15 ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ
МАШИН И УСЛУГ**

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения

Экземпляр № 1.

г. Ростов-на-Дону
2022

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР

/Е.В. Чучалина

05 июля 2022 г.

/ Т.Л. Скороходова

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 профессионального цикла специальности
 23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-
 транспортных, строительных, дорожных машин
 и оборудования (по отраслям)
 (протокол от 05.07.2022 № 11)
 Председатель цикловой комиссии:

/Е.А.Тягло

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП 15 Основы сертификации и лицензирования машин и услуг** в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП 15 Основы сертификации и лицензирования машин и услуг** 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), а также на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП 15 Основы сертификации и лицензирования машин и услуг в составе ППССЗ очной формы обучения.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Ковалёв Е.Н.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Баринов В.М.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Авласенко В.П. Преподаватель ГБПОУ РО «РАТК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		О переутверждении программы	Об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15. ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ МАШИН И УСЛУГ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы сертификации и лицензирования машин и услуг» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с 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:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог</p> <p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p> <p>ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять степень соответствия продукции заданным требованиям; - применять терминологию, принятую в сертификации и лицензировании; - определять качество продукции по знакам соответствия, форму сертификации, код продукции по Общероссийскому классификатору; - проводить сбор и обработку информации о нарушениях требований технических регламентов 	<ul style="list-style-type: none"> - роль и место работ по сертификации в повышении качества продукции и обеспечении безопасности дорожного движения; - схемы сертификации продукции и услуг; - международные соглашения и системы сертификации; - нормативную и законодательную базу проведения сертификации; - систему сертификации автотехники (АМТС) в РФ; - функции органов по сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин; - лицензирование деятельности, связанной с ремонтом и техническим обслуживанием транспортно-технологических машин; - основные понятия, термины, нормативную и законодательную базу и задачи сертификации и лицензирования; - основы принятых в РФ законов, правил и требований сертификации, основные положения по формированию и функционированию систем сертификации и

<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>		<p>лицензирования строительных, дорожных и коммунальных машин и услуг;</p> <p>- перечень видов производственной деятельности, сертификации и лицензирования;</p> <p>- задачи сертификации и лицензирования продукции для защиты интересов потребителя</p>
---	--	---

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Всего учебных занятий	12
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 15. Основы сертификации и лицензирования машин и услуг

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Основы сертификации				
Ведение	Содержание учебного материала 1. Цели и содержание лицензирования и сертификации. 2. Основы государственной политики РФ по сертификации и лицензированию на предприятиях. 3. Общая характеристика дисциплины и порядок её изучения.	-	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4
Тема 1.1. Содержание сертификации	Содержание учебного материала Виды сертификации предприятий, оборудования, транспортных средств, услуг, персонала. Схемы по сертификации. Правовые основы сертификации. Организационная структура и управление.	1	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4
Тема 1.2. Законодательная база сертификации	Содержание учебного материала 1. Постановления Правительства РФ от 01.12.2009 N 982 "Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии" (с изменениями) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии публикует Информацию о продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия в Системе сертификации ГОСТ Р, с	1	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4

	<p>указанием нормативных документов, устанавливающих обязательные требования.</p> <p>2. Федеральный закон от 23.06.2014 N 160-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"</p> <p>3. Товары и средства, подлежащие обязательной сертификации.</p> <p>4. Основные законодательные акты, действующие в области сертификации.</p>			
	<p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1.</p> <p>Оформление сертификата соответствия - обязательной сертификации услуг технического сервиса строительных, дорожных и коммунальных машин.</p>	2	-	
<p>Тема 1.3. Нормативная база сертификации</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие нормативного документа и его содержание.</p> <p>2. Терминология нормативных документов.</p> <p>3. Межгосударственная система сертификации</p> <p>4. Федерального закона от 27.11.2010 N 311-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации" с 1 января 2014 года таможенное декларирование товаров с использованием декларации на товары производится в электронной форме.</p>	1	2	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4</p>
	<p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 2.</p> <p>Оформление сертификата соответствия при добровольной сертификации строительных, дорожных и коммунальных машин</p>	-	2	
<p>Тема 1.4. Система сертификации ГОСТ Р</p>	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>Постановление Госстандарта РФ от 17.03.1998 N 12 (ред. от 12.05.2009) "Об утверждении правил по сертификации "Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в Системе"</p> <p>2. Аккредитация. Порядок аккредитации.</p>	1	3	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4</p>

	<p>Государственный реестр объектов и объектов сертификации. Приказ Госстандарта России от 30.04.1999 N 203 (ред. от 08.01.2002) "О совершенствовании работы Госреестра" (вместе с "Положением о Государственном реестре", "Правилами по сертификации. Временный порядок ведения в Государственном реестре объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р")</p> <p>Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств</p> <p>Оплата работ по сертификации.</p>			
<p>Тема 1.5. Порядок сертификации механических транспортных средств и прицепов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Система сертификации механических транспортных средств и прицепов.</p> <p>2. Система сертификации услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>3. Система сертификации нефтепродуктов.</p> <p>4. Федеральный закон от 25.04.2002 N 40-ФЗ (ред. от 18.12.2018) "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств"</p>	-	2	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10</p> <p>ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4</p>
<p>Тема 1.6. Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Система сертификации механических транспортных средств и прицепов.</p> <p>2. Система сертификации услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>3. Система сертификации нефтепродуктов.</p>	-	2	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10</p> <p>ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4</p>
	<p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 3</p> <p>Заполнение бланков-заявок, деклараций, контрактов со спецификацией, описание продукции.</p>	-	2	
<p>Тема 1.7. Российская национальная система технического регулирования</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О техническом регулировании"</p> <p>2. Ростехрегулирование. Полномочия агентства по техническому регулированию.</p>	-	2	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10</p> <p>ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4</p>

	3. Организационная структура Ростехрегулирования и её взаимодействие с научно-исследовательскими институтами России.			
Тема 1.8. Сертификация в ведущих странах мира	Содержание учебного материала 1. Виды систем сертификации зарубежных стран. 2. Знаки соответствия продукции в продукции стран в Германии, Франции, США, Японии. 3. Нормативные базы сертификации зарубежных стран и их соответствие национальным стандартам России.	-	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4
Раздел 2. Основы лицензирования				
Тема 2.1. Лицензирование – как одна из форм регулирования деятельности субъектов предпринимательства	Содержание учебного материала 1. Задачи лицензирования. Правовые основы лицензирования. Виды лицензирования предприятий, оборудования, транспортных средств, деятельности и услуг. 2. Законодательство и нормативы по лицензированию. 3. Лицензирование в транспортно-дорожном комплексе. 4. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О лицензировании отдельных видов деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2019)	2	-	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4
Тема 2.2. Лицензирование на автомобильном транспорте	Содержание учебного материала 1. Организация лицензирования на автомобильном транспорте. 2. Виды лицензий. Необходимая документация для выдачи лицензии. 3. Требования, предъявляемые к заявителю при выдаче лицензии. 4. Приказ Минтранса России от 29.04.2013 N 144 (ред. от 17.10.2017) "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере транспорта предоставления государственной услуги по лицензированию деятельности по перевозкам пассажиров автомобильным транспортом, оборудованным для перевозок более восьми человек (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется	2	-	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4

	по заказам либо для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.07.2013 N 29035)			
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4 Оформление бланков документов по видам лицензирования. Оформление документов при лицензировании на автомобильном транспорте	-	2	
Тема 2.3. Управление лицензионной деятельностью	Содержание учебного материала: 1. Структура Российской транспортной инспекции 2. Права, обязанности, решаемые задачи подразделений. 3. Взаимодействие предприятий транспорта, органов ГИБДД и транспортной инспекции. Решение спорных вопросов.	-	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4
Тема 2.4. Роль транспортной инспекции в обеспечении безопасности движения	Содержание учебного материала 1. Задачи транспортной инспекции в обеспечении безопасности движения и экологической безопасности. 2. Обеспечение взрыво- и пожаробезопасности при эксплуатации дорожных машин. 3. Контроль за производственной безопасностью. 4. Постановление Правительства РФ от 14.09.2016 N 924 (ред. от 27.02.2019) "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры дорожного хозяйства, требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств автомобильного и городского наземного электрического транспорта, и внесении изменений в Положение о лицензировании перевозок пассажиров автомобильным транспортом, оборудованным для перевозок более 8 человек (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется по заказам	-	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4

	либо для собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)"			
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5 1. Проверка контроля предприятия дорожной организации органами Российской транспортной инспекции. 2. Заполнение бланков актов проверки дорожных организаций по обеспечению безопасности дорожного движения.	-	2	
Тема 2.5. Правила проведения ежегодного технического осмотра тракторов и самоходных строительных, дорожных и коммунальных машин (СДКМ)	Содержание учебного материала 1. Федеральный закон от 01.07.2011 N 170-ФЗ (ред. от 23.04.2018) "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" 2. Периодичность проведения технического осмотра тракторов и дорожных машин.	-	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.3, ПК 3,4
	Дифференцированный зачет	2	-	
	Всего:	12	32	
	Итого:	44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебный кабинет «Правила и безопасность дорожного движения», оснащенная 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).

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:

Иванов И.А., Урушев С.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. М.:ОИЦ "Академия", 2009.

Кошечкина И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация, сертификация. - М.:ИДФ.2008.

Кланица В.С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие для нач. проф. образования / В.С. Кланица. — М. : Издательский центр «Академия», 2013.

Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. Лабораторно-практические работы. М.: ОИЦ "Академия", 2011.

Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум. - М.: НОРЖ, 2011.

Федеральный закон от 30.06.2006 N 90-ФЗ (ред. от 22.12.2014) "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации, признании не действующими на территории Российской Федерации некоторых нормативных правовых актов СССР и утратившими силу некоторых законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации"

Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О специальной оценке условий труда"

Федеральный закон от 25.04.2002 N 40-ФЗ (ред. от 18.12.2018) "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств"

Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О техническом регулировании"

Федеральный закон от 01.07.2011 N 170-ФЗ (ред. от 23.04.2018) "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О лицензировании отдельных видов деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2019)

Федеральный закон от 23.06.2014 N 160-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

Федерального закона от 27.11.2010 N 311-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации" с 1 января 2014 года таможенное декларирование товаров с использованием декларации на товары производится в электронной форме.

Государственный реестр объектов и объектов сертификации. Приказ Госстандарта России от 30.04.1999 N 203 (ред. от 08.01.2002) "О совершенствовании работы Госреестра" (вместе с "Положением о Государственном реестре", "Правилами по сертификации.

Временный порядок ведения в Государственном реестре объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р")

Постановления Правительства РФ от 01.12.2009 N 982 "Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии" (с изменениями) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии публикует Информацию о продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия в Системе сертификации ГОСТ Р, с указанием нормативных документов, устанавливающих обязательные требования.

Приказ Минтранса России от 29.04.2013 N 144 (ред. от 17.10.2017) "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере транспорта предоставления государственной услуги по лицензированию деятельности по перевозкам пассажиров автомобильным транспортом, оборудованным для перевозок более восьми человек (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется по заказам либо для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.07.2013 N 29035).

Постановление Правительства РФ от 14.09.2016 N 924 (ред. от 27.02.2019) "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры дорожного хозяйства, требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств автомобильного и городского наземного электрического транспорта, и внесении изменений в Положение о лицензировании перевозок пассажиров автомобильным транспортом, оборудованным для перевозок более 8 человек (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется по заказам либо для собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)"

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://window.edu.ru> – библиотека «Единое окно» Профессиональное образование / Образование в области техники и технологий / Метрология. Стандартизация. Сертификация Законодательная метрология. Обеспечение единства измерений. Качество продукции и услуг. Управление качеством. Методические основы сертификации. Методы и средства измерений. Системы и службы метрологии, стандартизации, сертификации. Теория измерений;

2. <http://www.gumer.info/bibliotek.php> - Библиотека «Гумер - Наука» Метрология, стандартизация и сертификация;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
определять степень соответствия продукции заданным требованиям;	- выполняет задание по определению степени соответствия продукции заданным требованиям;	Оценка выполнения практических занятий
применять терминологию, принятую в сертификации и лицензировании;	- знает значение терминов: сертификация, система сертификации, стандарт, технический регламент, лицензирование, лицензия, лицензиат, соискатель лицензии.	Оценка выполнения практических занятий
определять качество продукции по знакам соответствия, форму сертификации, код продукции по Общероссийскому классификатору;	- знает виды Знаков соответствия, их назначения, порядок применения, может идентифицировать продукцию по существенным признакам Общероссийского классификатора.	Оценка выполнения практических занятий
проводить сбор и обработку информации о нарушениях требований технических регламентов	- умеет проводить сбор и обработку информации о нарушениях требований технических регламентов;	Оценка выполнения практических занятий
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
роль и место работ по сертификации в повышении качества продукции и обеспечении безопасности дорожного движения;	- знает роль и место работ по сертификации в повышении качества продукции,	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий
схемы сертификации продукции и услуг;	- понимает в системе ГОСТ Р схемы сертификации продукции и услуг, предприятий и персонала, ознакомлен с порядком оформления сертификатов.	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий

		Оценка выполнения индивидуальных заданий
международные соглашения и системы сертификации;	- знает международные соглашения сертификации; - поясняет и характеризует международные соглашения и системы сертификации;	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий
нормативную и законодательную базу проведения сертификации;	- поясняет и характеризует нормативную и законодательную базу проведения сертификации;	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий
систему сертификации автотехники (АМТС) в РФ;	- поясняет термины и определения по системе сертификации автотехники (АМТС) в РФ;	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий
функции органов по сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин;	- знает требования к эргономическим показателям при проведении сертификации дорожно-строительных машин, их свойства, основные термины и определения при прохождении сертификации.	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий
лицензирование деятельности, связанной с ремонтом и техническим обслуживанием транспортно-технологических машин;	- понимает необходимость лицензирования, связанной с ремонтом и техническим обслуживанием транспортно-технологических машин, его влияния на обеспечение безопасности движения, соблюдения экологических норм и ведения предпринимательской деятельности.	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий
основные понятия, термины, нормативную и законодательную базу и задачи сертификации и лицензирования;	- знает основные понятия и термины определяемые законами РФ «О сертификации продукции и услуг», «О лицензировании отдельных видов деятельности»,	Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий

<p>основы принятых в РФ законов, правил и требований сертификации, основные положения по формированию и функционированию систем сертификации и лицензирования строительных, дорожных и коммунальных машин и услуг;</p>	<p>- ориентируется по основным документам нормативной и законодательной базы сертификации и лицензирования по дорожным, строительным и коммунальным машинам и услугам.</p>	<p>Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий</p>
<p>перечень видов производственной деятельности, сертификации и лицензирования;</p>	<p>- знает перечень видов производственной деятельности определяемой законом РФ «О сертификации продукции и услуг», и виды обязательной лицензионной деятельности определяемой ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».</p>	<p>Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий</p>
<p>задачи сертификации и лицензирования продукции для защиты интересов потребителя</p>	<p>- знает цели и задачи введения сертификации продукции и лицензирования видов деятельности для предотвращения ущерба правам, законным интересам, жизни и здоровью граждан, окружающей среде, обороне и безопасности государства.</p>	<p>Все виды опроса, тестирование. Оценка выполнения практических занятий Оценка выполнения индивидуальных заданий</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа профессионального модуля

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

**Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)**

(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2022

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела

_____/Е.В. Чучалина

«05» июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой

комиссии 08.02.05

протокол № 11 от «05» июля 2022г.

Председатель цикловой комиссии:

_____/ Н.Ю.Переварюха

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической
работе

_____/ Т.Л. Скороходова

«05» июля 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог по специальности:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)

Рабочая программа профессионального модуля 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) (базовая подготовка) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 45).

Организация-разработчик:

ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону
автодорожный колледж»

Разработчики: *Вурста С.И.*

преподаватель ГБПОУ РО
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

Бугров Д.С.

мастер производственного обучения ГБПОУ РО
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

Рецензенты: *Тягло Е.А.*

преподаватель ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону
автодорожный колледж»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Решение цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Отметка о		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		переутверждении программы	изменении программ		

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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 дороги соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций³⁷

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 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
ОК 09.	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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 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

³⁷В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен³⁸:

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. - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. - <i>визуального осмотра и анализа повреждений и общего состояния дорог и дорожных сооружений.</i>
Уметь	<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; - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - обеспечивать безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорожных сооружений; - определять техническое состояние дорог и дорожных сооружений для определения потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - <i>работать с нормативно-технической базой для строительства автомобильных дорог;</i> - <i>работать со специализированными документами, применяемыми при строительстве дорог.</i>
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 - <i>основные правила техники безопасности при выполнении различного вида работ, связанных со строительством, ремонтом автомобильных дорог, с применением различных механизмов и инструментов.</i>

³⁸Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

1.2 Количество часов на освоение программы профессионального модуля(за счет объема времени обязательной и вариативной части профессионального цикла ПССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 332 часов;
- объем самостоятельной учебной работы– 134 часа;
- всего учебных занятий – 40 часов, из них:
- теоретическое обучение – 30 часов;
- практических (лабораторных) занятий –10 часов;
- курсовых проектов (работ) – 0 часов;
- по практике производственной – 36 часов;
- по практике учебной – 108 часов;
- консультаций – 2 часа.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час)									
			Самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации	Промежуточная аттестация
				Нагрузка по МДК			Практики					
				Всего учебных занятий	В том числе		Учебная	Производственная				
Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 1.1-1.3 ОК1- 11	МДК 01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений	182	134	40	30	10	-	-	-	2	6	
	ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)	144							144	-	2	
Экзамен по модулю		6										
Всего:		332	134	40	30	10	-	-	144	2	8	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
МДК 01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений		40	
Раздел 1. Основы строительства, технологии, эксплуатации и содержания автомобильных и железных дорог			
Тема 1.1 Устройство дорог и дорожных сооружений	Содержание	8	ПК 1.1-1.3 ОК1- 11
	1 Введение. Краткие сведения о роли автомобильных дорог в транспортной системе РФ. Нормативно-техническая документация по строительству и содержанию и ремонту дорог		
	2 Земляное полотно автомобильной дороги и дорожный водоотвод.		
	3 Эксплуатационное состояние автомобильных и железных дорог. Технические средства организации дорожного движения.		
	4 Дорожные ограждения и бортовой камень.		
Практическая работа №1. Составление графической схемы продольного профиля автомобильной дороги		2	
Тема 1.2 Основы строительства, содержания и ремонта автомобильных и железных дорог	Содержание	8	ПК 1.1-1.3 ОК1- 11
	1 Основные положения по организации строительства автомобильных и железных дорог		
	2 Технология строительства водопропускных труб и других водоотводных сооружений		
	3 Устройство асфальтобетонных покрытий и оснований. Устройство цементобетонных покрытий и оснований.		
	4 Устройство цементобетонных покрытий и оснований.		
Практическая работа №6.		2	

	Порядок обустройства участка автомобильной дороги с выполнением схемы дислокации.			
Раздел 2. Основы автоматизации и механизации производственных процессов при строительстве и ремонте автомобильных и железных дорог				
Тема 2.1. Общие сведения об автоматизации и механизации	Содержание		6	ПК 1.1-1.3 ОК1- 11
	1	Понятие автоматизации и механизации		
	2	Классификация систем автоматического управления (САУ) и регулирования (САР)		
	3	Элементы САУ и САР: датчики, измерительные устройства, исполнительные устройства		
	Практическая работа №9. Изучение средств автоматизации и механизации дорожного строительства		2	
	Практическая работа №10. Изучение конкретной схемы автоматизации отвала автогрейдера		2	
Тема 2.2. Автоматизация и механизация производственных процессов	Содержание		8	ПК 1.1-1.3 ОК1- 11
	1	Автоматизация и механизация земляных работ. Автоматизация и механизация погрузочно-разгрузочных работ		
	2	Автоматизация и механизация работ по приготовлению асфальто- и цементобетонных смесей		
	3	Автоматизация и механизация при строительстве искусственных сооружений		
	4	Автоматизация и механизация работ при строительстве и ремонте дорожной одежды		
	Практическая работа №16. Определение фактической грузоподъемности автокрана согласно грузовой характеристикам.		2	
Экзамен по МДК			6	

<p>Производственная практика.</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование дорожно-строительных машин и механизмов при ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений. 2. Использование дорожно-строительных машин и механизмов при содержании автомобильных дорог и инженерных сооружений. 3. Организация и локализация мест проведения ремонтно-строительных работ. 4. Оформление отчета по практике. <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со структурой и производственной предприятия 2. Выполнение работ по определению размеров выбоин, просадок и других повреждений дорожного полотна, определение ровности покрытия проезжей части измерительным инструментом; 3. Выполнение работ по определению величины отклонения крышек люков, смотровых колодцев, дождеприёмников относительно уровня покрытия автомобильной дороги при помощи измерительного инструмента; 4. Работа с ручным и механизированным инструментом для содержания автомобильных дорог; 5. Выполнение работ по содержанию покрытия автомобильных дорог: очистка покрытия автомобильных дорог от посторонних предметов при помощи ручного механизированного инструмента; очистка обочин автомобильных дорог от посторонних предметов при помощи ручного механизированного инструмента; очистка резервов от посторонних предметов при помощи ручного механизированного инструмента; 6. Выполнение работ по содержанию и ремонту железнодорожного пути 7. Выполнение работ по установке дорожного камня и сигнальных столбиков. 8. Экскурсия на участки строительства (ремонта дорог). Ознакомление с технологией проведения работ и применяемым оборудованием; 9. Оформление отчёта по практике. 	144	
Дифференцированный зачёт	2	
Экзамен по модулю	6	
Всего	332	

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;
- компьютер;
- мультимедийный проектор.

Гараж для автомобилей и дорожных машин; учебный полигон.

Оснащенная база 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

1. 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.;

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Федотов Г.А.. Справочная энциклопедия дорожника. // Москва – 2007. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.Gostrf.com/Basendoc/51/51535/index.Htm>

Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника. // Москва – 2005. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.Gostrf.co/Basendoc/51/51536/index.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»

СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)

СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги»

СП 35.13330.2011 "СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы"

ГОСТ Р 51256-2011 Разметка дорожная. Классификация. Технические требования

ГОСТ 9128-2013 Смеси

асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов

ГОСТ 32703-2014 Щебень и гравий из горных пород технические требования
ГОСТ 8267- 93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ
ГОСТ Р 55224-2012 Цементы для транспортного строительства. Технические условия
ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения разметка
дорожная классификация. технические требования
ГОСТ 33133-2014 Битумы нефтяные дорожные вязкие технические требования
ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 26804-2012 Ограждения дорожные металлические барьерного типа.
ОДМ 218.6.019–2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест
производства дорожных работ. Федеральное дорожное агентство (Росавтодор).
ОДМ 218.6.020-2016 Методические рекомендации по устройству дорожной разметки.
Методическое пособие мастеру по эксплуатации автодорожных мостов. -М.: Российское
АО «Росавтодор», 1994.
Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. официальное/ Росавтодор. - М.:
ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2003.
Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации приказ от 2 февраля
2017 г. № 129н «Об утверждении правил по охране труда при производстве дорожных
строительных и ремонтно-строительных работ»
ОДН 218.046-01. Проектирование нежестких дорожных одежд / Гос. служба дорожного
хозяйства. Минтранс РФ. - Изд. официальное. - М.: Росавтодор, 2001. – 1
Сильянов В.В., Домке Э.Р. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных
дорог и городских улиц: учеб. для высш. учеб. заведений. – 3-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия»,
2009. – 352 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

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
заочной формы обучения

Экземпляр № 1

Ростов–на–Дону 2022

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

_____/**Е.В. Чучалина**

05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР

_____/ **Т.Л. Скороходова**

05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии профессионального цикла специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (протокол от 05.07.2022 № 11)
Председатель цикловой комиссии:

_____/**Е.А. Тягло**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ в составе ППССЗ заочной формы обучения для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018), а также на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ в составе ППССЗ очной формы обучения.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: *Тягло Е.А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Барин В.М. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Барин И.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Данко Ю.Н. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Рецензенты: *Сухачёв А.Ю.* Заведующий автогаражом СПК «АФ Новобатайская»
Андрющенко Л.Э. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	67
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	69

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-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 заочной формы обучения должен освоить основной вид деятельности – *Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-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 компетенции	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 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 языках
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 2	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-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 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 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
--------	--

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - 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.
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - <i>проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц автомобилей и тракторов;</i> - <i>читать принципиальные схемы электрооборудования автомобилей и тракторов;</i> - <i>определять эксплуатационные свойства топлив, смазок, масел и специальных жидкостей, их влияние на надёжность работы двигателя и других механизмов и систем в автомобилях, подъёмно-транспортных машинах и оборудовании;</i> - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - <i>подбирать подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование в зависимости от технических характеристик, видов выполняемых работ, их объема и заданного технологического процесса;</i> - 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; - <i>проводить предпродажную подготовку машин;</i> - <i>проводить тюнинг тормозов, подвески, ДВС;</i> - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Знать</p>	<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; - <i>регулирующие работы механизмов электрооборудования автомобилей и тракторов,</i> - <i>эксплуатационные материалы, применяемые при эксплуатации и ремонте автомобилей, тракторов, подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;</i> - <i>ассортимент выпускаемых эксплуатационных материалов и их влияние на работу, долговечность узлов, агрегатов автомобилей, тракторов, подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;</i> - 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; - <i>основы управления, маркетинга и анализа в техническом сервисе машин;</i> - <i>основы предпродажной подготовки машин;</i> - 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 ремонте машин; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - основы электротехники; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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:

Объем образовательной нагрузки	1227
На освоение МДК	168
Учебная практика	216
Производственная практика	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	705
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы ¹	30
Консультации	6
Промежуточная аттестация	24

1.3 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины за счет объема времени обязательной и вариативной⁴⁰ частей профессионального цикла ППССЗ:

- объем образовательной нагрузки – 1227 часов;
- объем обязательной части ППССЗ – 930 часов;
- объем вариативной части ППССЗ – 297 часов, в том числе:
 - МДК.02.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – 30 часов;
 - МДК.02.03 Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования- 95 часов;
 - МДК.02.04 Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – 64 часа;
 - учебную практику УП.02 – 108 час;

¹ Домашняя контрольная работа по МДК выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным календарным графиком ППССЗ по заочной форме обучения.

⁴⁰ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Объем профессионального модуля, час.								
			Самостоятельная учебная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
				Обучение по МДК			Практики		Консультации	Промежуточная аттестация	
				Всего учебных занятий	В том числе		Учебная	Производственная			
Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	Раздел 1 Устройство автомобилей, тракторов их составных частей	174	150	24	14	10	-	-	-	-	-
ПК 2.1 - 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	Раздел 2 Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	244	192	44	28	16	-	-	-	2	6
ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	Раздел 3 Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	275	215	52	12	10	30	-	-	2	6

ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	Раздел 4 Ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	204	148	48	10	8	30	-	-	2	6
ПК 2.1-2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	УП.02 Учебная практика	216						216	-	-	-
ПК 2.1-2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	108						108	-	-	
Экзамен по модулю		6									6
Всего:		1227	705	168	64	44	60	216	108	6	24

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	4
Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей		174		
МДК.02.01. Устройство автомобилей, тракторов их составных частей		24	150	
Тема 1.1. Устройство двигателей внутреннего сгорания	Содержание			ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1 Общие сведения о двигателях. Введение. Классификация двигателей; общее устройство и работа ДВС.	1	2	
	2 Рабочие циклы двигателей- двухтактного и четырехтактного карбюраторного и дизельного ДВС. Понятия: мертвые точки, ход поршня, рабочий объем двигателя, полный объем двигателя, степень сжатия. Горючая смесь и ее образование. Понятие о детонации. Состав горючей смеси и его влияние на работу двигателей. Требования к составу смеси на различных режимах.	1	2	
	3 Кривошипно-шатунный механизм (КШМ) – назначение, устройство, принцип работы	-	2	
	4 Механизм газораспределения (ГРМ) – назначение, типы, устройство, принцип работы. Декомпрессионный механизм. Диаграмма фаз газораспределения. Основные неисправности ГРМ. Механизм привода распределительного вала.	-	2	
	5 Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы. Виды систем охлаждения.	-	2	

6	Система смазки – назначение, устройство, принцип работы. Способы подачи масла к трущимся деталям. Системы смазки с «мокрым» и «сухим» картером. Требования, предъявляемые к системе смазки.	-	2	
7	Система питания двигателей с искровым зажиганием (бензиновых и газовых) – назначение, устройство, принцип работы. Устройство и работа простейшего карбюратора. Типы карбюраторов. Устройство, принцип работы газобаллонных установок для сжатого и сжиженного газа. Классификация газобаллонного оборудования. Устройство и работа приборов и систем питания газобаллонных автомобилей, работающих на сжиженном и сжатом газе.	-	2	
8	Система питания дизельных двигателей – назначение, устройство, принцип работы. Особенности смесеобразования в дизельных двигателях. Устройство и работа топливных насосов высокого давления (ТНВД). Устройство и работа форсунок.	-	2	
9	<i>Инжекторные двигатели –устройство и принцип работы инжектора. Датчики инжекторного ДВС. Устройство и работа приборов и системы питания инжекторных двигателей.</i>	-	2	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 1. Изучение устройства и работы КШМ двигателей автомобилей и тракторов с частичной разборкой и сборкой.		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 2. Изучение устройства и работы ГРМ двигателей автомобилей и тракторов с частичной разборкой и сборкой.		-	2	
Практическое занятие № 3. Изучение устройства и работы системы охлаждения двигателей автомобилей и тракторов.		-	2	
Практическое занятие № 4. Изучение устройства и работы системы смазки двигателей автомобилей и тракторов		-	2	
Практическое занятие № 5. Изучение устройства и работы системы питания двигателей с искровым зажиганием		-	2	
Практическое занятие № 6. Изучение устройства и работы системы питания дизельных двигателей автомобилей и тракторов.		2	-	

	<i>Практическое занятие № 7.</i> <i>Изучение устройства и работы элементов системы питания газобаллонных автомобилей (баллоны, редуктор, карбюратор-смеситель и др.)</i>		-	2	
	<i>Практическое занятие № 8.</i> <i>Изучение устройства и работы системы питания инжекторных двигателей</i>		-	2	
Тема 1.2. Устройство трансмиссии автомобилей и тракторов	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Общее устройство трансмиссии. Трансмиссия грузовых автомобилей– агрегаты и устройство. Схемы трансмиссии колесных и гусеничных тракторов.	1	1	
	2	Сцепление – назначение, классификация дисковых сцеплений, устройство и работа одно- и двухдисковых сцеплений. Привод управления сцеплением, усилители привода. Особенности сцепления с диафрагменной пружиной и непостоянно замкнутых сцеплений. Характерные признаки и причины отказов муфт сцепления	-	2	
	3	Механические коробки передач – назначение, классификация. Схема устройства и принцип действия ступенчатой и бесступенчатой коробок передач. Назначение, устройство и работа синхронизаторов. Механизм переключения передач. Особенности тракторных коробок передач. Механизм блокировки. Его назначение и работа.	-	2	
	4	Планетарные коробки передач – устройство и принцип работы. Планетарные коробки передач колесных и гусеничных машин. Гидромеханическая трансмиссия. Схема планетарной коробки передач в гидромеханической трансмиссии.	-	2	
	5	Раздаточные коробки – назначение, общее устройство и принцип работы. Раздаточные коробки грузовых автомобилей.	-	2	
	6	Карданная передача – назначение, типы карданных шарниров. Устройство и работа карданных шарниров неравных угловых скоростей. Устройство и работа карданных шарниров равных угловых скоростей.	-	2	
	7	Главная передача, дифференциал, полуось. Типы, устройство, работа. Ведущие мосты автомобилей и колёсных тракторов	-	2	
	8	Ведущие мосты автомобилей и гусеничных тракторов. Механизмы поворота гусеничных тракторов.	1	1	
	9	Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизмы поворота: бортовые фрикционы. Планетарный механизм поворота (ПМП)	-	2	

	10	<i>Промежуточные соединения тракторов –назначение, типы и устройство. Характерные признаки и причины отказов карданных валов и промежуточных соединений</i>	-	2	
	В том числе, практических занятий				
	Практическое занятие № 9. Изучение конструкций одно и двух дисковых муфт сцеплений автомобилей		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	<i>Практическое занятие № 10</i> <i>Изучение конструкций одно и двух дисковых муфт сцепления тракторов</i>		2	-	
	Практическое занятие № 11 Изучение конструкций коробок передач и раздаточных коробок.		-	2	
	<i>Практическое занятие № 12</i> <i>Изучение устройства тракторных коробок передач и механизмов переключения</i>		-	2	
	Практическое занятие № 13 Изучение конструкций ведущих мостов автомобилей и колёсных тракторов.		-	2	
	Практическое занятие № 14 Изучение конструкций ведущих мостов гусеничных тракторов.		-	2	
Тема 1.3. Ходовая часть	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Несущая система – назначение, основные элементы. Рама автомобиля, остов трактора. Типы рам. Устройство лонжеронной рамы. Безрамные и полурамные конструкции.	2	-	
	2	Передняя ось автомобилей и колёсных тракторов. Углы установки управляемых колёс. Назначение и типы осей. Особенности устройства переднего ведущего моста автомобиля.	-	2	
	3	Ходовая часть колёсных машин: подвеска. Назначение, типы подвесок, их основные части. Устройство зависимой и независимой подвески. Типы и устройство упругих элементов подвески. Назначение, устройство и работа телескопических амортизаторов.	-	2	
	4	Ходовая часть колёсных машин: колёсный движитель. Типы колес. Крепление колес. Назначение шин. Устройство камерной шины. Бескамерные, низкопрофильные, широкопрофильные и арочные шины.	-	2	
	5	Ходовая часть гусеничных машин. Основные элементы ходовой части. Типы подвесок и схемы их устройства: жесткая, полужесткая и упругая. Устройство узлов гусеничного движителя.	-	2	

	В том числе, практических занятий				
	Практическое занятие № 15 Изучение конструкций подвески автомобилей (<i>особенности устройства зависимой и независимой рессорной подвески автомобилей и колесных тракторов</i>)	2	-	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11	
	Практическое занятие № 16 <i>Изучение устройства телескопического амортизатора и рессоры</i>	-	2		
	Практическое занятие № 17 Изучение конструкций ходовой части гусеничных тракторов(устройство жесткого и полужесткого гусеничного движителя и его узлов)	-	2		
Тема 1.4. Системы управления	Содержание			ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11	
	1	Рулевое управление автомобилей и колёсных тракторов. Схема поворота колесных машин. Назначение рулевой трапеции. Назначение и типы рулевых механизмов. Назначение и типы рулевых приводов.	1		1
	2	Усилители руля. Назначение и типы усилителей рулевого управления. Основные части и схемы компоновок гидроусилителей. Устройство и работа гидроусилителей рулевого управления колесных тракторов.	-		2
	3	Тормозное управление с гидравлическим приводом тормозов. Типы тормозных приводов. Устройство тормозных механизмовавтомобиля. Устройство стояночных тормозов. Одно- и двухконтурный гидравлический привод. Общее устройство.	-		2
	4	Тормозное управление с пневматическим приводом тормозов. Общее устройство и работа одноконтурного пневматического привода тормозов. Назначение, устройство и работа аппаратов многоконтурного пневматического привода.	-		2
	5	Рабочее и вспомогательное оборудование. Прицепное устройство тракторов. Приводная лебедка. Типы валов отбора мощности. Общее устройство гидравлической навесной системы тракторов.	1		1
		В том числе, практических занятий	-		
	Практическое занятие № 18 Изучение конструкции рулевого управления колесных машин	-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11	
	Практическая работа № 19 <i>Изучение привода и гидроусилителей рулевого управления автомобилей</i>	-	2		
	Практическая работа № 20	-	2		

	<i>Изучение устройства жесткого и полужесткого гусеничного движителя и его узлов.</i>				
	Практическое занятие № 21 Изучение конструкции тормозного управления с гидравлическим приводом тормозов	-	2		
	Практическое занятие № 22 Изучение конструкции тормозного управления с многоконтурным пневматическим приводом тормозов автомобиля КАМАЗ	-	2		
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей и тракторов	Содержание			ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11	
	1	Система электроснабжения –назначение, основные части. Аккумуляторная батарея, ее назначение и устройство, неисправности и техническое обслуживание. Электролит. Марки аккумуляторных батарей.	2		-
	2	<i>Генераторная установка –назначение, основные части. Устройство и работа генератора переменного тока. Назначение, основные части и работа реле-регулятора. Выпрямители. Типы современных регуляторов напряжения. Марки генераторных установок.</i>	-		2
	3	Система зажигания –назначение, устройство и работа приборов системы зажигания. Назначение, устройство и принцип действия контактной системы зажигания, ее недостатки.	-		2
	4	<i>Электронная система зажигания –назначение, устройство и принцип действия контактно-транзисторной системы зажигания. Принцип действия бесконтактной системы зажигания. Система зажигания с датчиком Холла.</i>	-		2
	5	Система электрического пуска. Назначение, устройство и работа регулятора опережения зажигания: центробежного, вакуумного и октан-корректора. Зажигание от магнето. Устройства для облегчения пуска двигателей при низких температурах – назначение, типы. Устройства для подачи пусковой жидкости, свечи накаливания, электрофакельные подогреватели воздуха, предпусковой подогреватель их назначение и принцип работы.	-		2
	6	<i>Стартеры – назначение, типы. Устройство и работа стартеров с механическим приводом и непосредственным управлением. Тяговое реле, реле включения, их назначение, устройство и работа.</i>	-		2

7	Приборы освещения и световой сигнализации. Основные части системы освещения автомобилей и тракторов. Устройство фар и их оптических элементов: лампы накаливания, галогенные лампы. Устройство противотуманных фар.	-	1	
8	Дополнительное электрооборудование – устройство и работа электромагнитного вибрационного звукового сигнала. Устройство контрольных приборов, применяемых на автомобилях и тракторах – спидометры и тахометры с электроприводом.	-	1	
9	Электронные системы управления двигателем – это своеобразный компьютер, который отвечает за контроль и выполнение необходимых задач для правильного функционирования. Устройство электронной системы управления двигателем.	-	2	
10	Электронные системы машин. Классификация электронных систем автомобилей. Антиблокировочная тормозная система автомобиля.	-	2	
В том числе практических занятий				
Практическое занятие № 23 Изучение конструкции и работы аккумуляторной батареи		2	-	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 24 <i>Изучение конструкции и работы стартера</i>		-	2	
Практическое занятие № 25 <i>Изучение конструкции и работы генератора</i>		-	2	
Практическое задание № 26 Изучение конструкции и работы системы зажигания		-	2	
Практическое занятие № 27 Проверка технического состояния приборов системы электрического пуска.		-	2	
Практическое занятие № 28 Изучение диагностики электронных систем управления двигателем с помощью контрольно-измерительного и диагностического оборудования		-	2	
Практическое занятие № 29 Изучение диагностики электрических и электронных систем автомобиля с помощью контрольно-измерительного и диагностического оборудования		-	2	
Содержание				

<p style="text-align: center;">Тема 1.6. Автотракторные эксплуатационные материалы</p>	1	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза.	-	2	ОК 1 – 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	2	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним. Показатели качества и маркировка бензинов. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (ТР ТС – 013 – 2011). Изучение ТР ТС в части автомобильных бензинов.	1	1	
	3	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. Показатели качества и маркировка дизельного топлива. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (ТР ТС – 013 – 2011). Изучение ТР в части дизельных топлив.	1	1	
	4	Альтернативные топлива. Тенденции развития альтернативных топлив. Экологические требования к топливам. Анализ основных видов альтернативных топлив: сжатого природного газа, сжиженного нефтяного газа, водородного топлива, спиртов, метанолов, этанолов, простых эфиров типа диметилловых и диэтиловых, биотоплива, металла и т.п.	-	2	
	5	Моторные масла, требования к маслам, присадки, ассортимент масел. Классификация моторного масла по SAE, API и ACEA. Трансмиссионные масла. Классификация и ассортимент трансмиссионных масел. Стандартные индексы масел. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030 – 2012). Изучение ТР ТС в соответствующей теме части.	-	2	
	6	Пластические смазки, требования к ним. Классификация пластичных смазок. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030 – 2012). Изучение ТР ТС в соответствующей теме части.	-	2	
	7	Жидкости для системы охлаждения. Жидкости для гидравлических систем. Специальные жидкости: пусковые, амортизаторные, электролиты и др. Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к	-	2	

		смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС – 030 – 2012).Изучение ТР ТС в соответствующей теме части.			
	8	Лакокрасочные и защитные материалы. Резиновые материалы. Уплотнительные, обивочные, прокладочные, электроизоляционные материалы и клей.Классификация и технология применения.	-	2	
	9	Экологические аспекты применения ТСМ. Токсичность ТСМ. Организация рационального применения ТСМ. Технический регламент «О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ»Постановление Правительства РФ от 12.10.2005 N 609 (ред. От 30.07.2014)	-	2	
В том числе, лабораторных работ					
	Лабораторная работа № 1 Определение качества бензина и фракционного состава бензина		2	-	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Лабораторная работа № 2 Определение качества дизельного топлива		-	2	
	Лабораторная работа № 3 Определение качества моторного масла		-	2	
	Лабораторная работа № 4 <i>Определение качества смазочных материалов</i>		-	2	
	Лабораторная работа № 5 Определение и исправление качества антифриза		-	2	
Дифференцированный зачет			2		
Всего			24	140	
Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине				10	
Итого по разделу 1				174	
Раздел 2. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				244	
МДК.02.02. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования			44	192	
Тема 2.1.	Содержание				ПК 2.1- 2.3

Общие сведения о трансмиссиях	1	Введение. Фрикционные, ременные, цепные передачи. Использование цепной передачи на гусеничном тракторе и погрузчиках с бортовым поворотом. Зубчатые колеса и зубчатые передачи. Функция выполняемая зубчатыми колесами в силовой передаче. Типы зубчатых колес и зубчатых передач. Расчет передаточных чисел	2	-	ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	
	2	Валы оси, подшипники и муфты. Редукторы и тормоза. Расчет передаточных чисел редукторов. Планетарные зубчатые передачи. Планетарный бортовой редуктор. Планетарная коробка передач.	-	2		
Тема 2.2. Основы гидравлики. Гидро- и пневмопривод	Содержание					ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	<i>Введение. Краткий исторический обзор возникновения гидравлики, как науки. Развитие гидроприводов. Общее теоретические основы гидравлики. Гидравлика. Свойства жидкости. Гидростатика и гидродинамика.</i>	-	2		
	2	Рабочие жидкости и газы, их свойства, требования предъявляемые к ним. Гидростатическое давление. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды.	-	2		
	3	Кинематика и динамика жидкости. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости. Приборы для измерения давления, скорости и расхода жидкости. Режимы движения жидкости и газа. Гидравлические сопротивления. Расчет простого трубопровода.	-	2		
	4	Объемный гидропривод. Силовые гидроцилиндры. Условные обозначения элементов гидропривода. Агрегаты распределения жидкости. Гидрораспределители. Предохранительные и редукционные клапаны. Вспомогательные гидроагрегаты. Трубопроводы, присоединительная арматура.	2	2		
	5	Радиально-поршневые гидромашины. Гидромоторы многократного действия. Основные вопросы теории радиально-поршневых гидромашин. Фактическая производительность насоса, выходной момент гидромотора. Гидромотор многократного действия, разгрузка распределительной цапфы.	-	2		
	6	Аксиально-поршневые гидромашины. Принцип действия и рабочий процесс аксиально-поршневых гидромашин с наклонным блоком или наклонной шайбой, определение скорости, ускорения поршня. Производительность насоса, равномерность подачи жидкости. Крутящий момент гидромотора.	-	2		

	7	Пластинчатые (лопастные) насосы и гидромоторы одно- и двукратного действия. Устройство, принцип действия, область применения пластинчатых гидромашин однократного и многократного действия, регулируемые и нерегулируемые.	-	2	
	8	Шестеренные насосы и гидромоторы. Эксцентрикковые и винтовые насосы. Принципы взаимодействия шестерён с внешним и внутренним зацеплением. Конструктивное исполнение гидромоторов и насосов. Многоступенчатые и многшестеренные насосы. Насосы с косозубым и шевронным зацеплением. Особенности конструкции двух - и трёхзальных насосов.	-	2	
	9	Гидродинамические передачи. Гидродинамические муфты и гидротрансформаторы. Основы гидропневмопривода. Пневмопривод. Силовое и вспомогательное оборудование пневмопривода. Компрессоры.	-	4	
	В том числе, практических занятий				
	Практическое занятие № 1. Расчет основных параметров объёмного гидропривода.		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Практическое занятие № 2. Изучение условных обозначений в гидравлических схемах и правильности их чтения.		-	2	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> <i>Изучение устройства и работы радиально-поршневого насоса</i>		-	2	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> <i>Изучение устройства и работы аксиально-поршневых гидромашин</i>		2	-	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> <i>Изучение устройства и работы пластинчатых насосов и гидромоторов</i>		-	2	
	<i>Практическое занятие № 6.</i> <i>Изучение устройства и работы шестеренных насосов</i>		-	2	
Тема 2.3. Машины постоянного и переменного тока. Электропривод	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Классификация электрических аппаратов. Основы устройства электрических аппаратов. Пускорегулирующая аппаратура. Аппараты ручного и автоматического управления. Структура условного обозначения пускателей электромагнитных ПМЕ, ПАЕ и автоматических выключателей.	2	-	

		Реле. Аппараты защиты. Командоаппараты. Условные обозначения электрических аппаратов на электрических схемах. Выбор аппаратов управления и защиты. Бесконтактные путевые выключатели. Реле с магнитоуправляемыми контактами (герконы). Классификация электрических машин.			
	2	Защита электродвигателей. Типовые схемы автоматического управления электродвигателей. Устройство силовых трансформаторов. Аппаратура высоковольтного оборудования. Трансформаторные подстанции. Комплектные распределительные устройства (КРУ). Электроприводы кранов. Электротельферы (электротали, подвесная электрическая тележка). Управление электроприводами лифтов и транспортеров.	-	2	
	3	Электропривод электротележки (электрокары). Электропривод конвейеров Автоматические линии с гибкой и жесткой транспортными связями. Техника электробезопасности. Заземление силового трансформатора, щитов и пультов.	-	2	
Тема 2.4. Общие сведения о дорожных машинах	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Классификация, типаж дорожных, подъемно-транспортных и строительных машин. Сведения о классах, видах и типах машин. Индексация машин. Тяговые средства дорожных, строительных машин и специальные транспортные средства. Требования к тяговым средствам. Особенности конструкции промышленных тракторов. Колесные тягачи. Автомобильные шасси.	1	1	
	2	Приводы и передачи машин. Общие сведения о приводе машин, их назначение и разновидности. Передачи: механические, электрические и комбинированные. Системы управления машин. Назначение и классификация систем управления машин. Устройство и принцип работы систем управления: рычажной, пневматической, электрической и комбинированной.	1	1	
Тема 2.5. Энергетическое оборудование	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7;
	1	Паровые котлы и парообразователи. Назначение и классификация паровых котлов и парообразователей, применяемых в дорожном строительстве. Общее устройство вертикального парового котла с	1	1	

		дымогарными и кипяtilьными трубами. Особенности устройства парообразователей.			ОК 9 – 11
	2	Передвижные компрессорные станции. Назначение и классификация передвижных компрессорных станций, применяемых в дорожном строительстве. Общее устройство передвижной компрессорной станции. Электростанции и сварочные агрегаты. Назначение и классификация электрических станций, им марки и технические характеристики. Назначение, типы, работа, марки сварочных передвижных агрегатов.	1	1	
	В том числе, практических занятий				
	Практическое занятие № 7. Изучение устройства, системы питания и водонагрева парового котла и парообразователя.		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Практическое занятие № 8. Изучение устройства узлов и агрегатов на передвижной компрессорной станции и электростанции		-	2	ОК 9 – 11
Тема 2.6. Грузоподъемные, транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Классификация грузоподъемных машин. Грузозахватные и грузоподъемные устройства. Грузозахватные устройства. Назначение и виды грузозахватных устройств, область их применения. Устройство крюков, крюковых подвесок, грузовых петель, клещевых эксцентриковых захватов, грейферов. Грузозахватные приспособления. Назначение и виды грузозахватных приспособлений, область их применения. Устройство стропы, траверсы, полиспасты силовые и скоростные, кратность полиспастов, схемы запаковки. Стальные канаты, их классификация, применение.	-	2	
	2	Простейшие грузоподъемные машины. Лебёдки с ручным приводом, рычажные лебёдки с ручным приводом. Электролебёдки, их устройство, принцип работы и применение. Домкраты и тали. Устройство и принцип работы винтового, реечного домкрата, цепной и электрической тали.	-	2	
	3	Строительные подъемники. Назначение и применение подъёмников, их типы. Общее устройство и принцип работы мачтового, шахтного и скипового подъёмников. Строительные самоходные подъемники. Устройство и принцип работы самоходных (автомобильных) подъёмников.	1	1	

4	Краны. Назначение, классификация и общее устройство кранов, применяемых в дорожном строительстве. Самоходные краны. Особенности устройства и область применения кранов на гусеничном, автомобильном и пневмоколесном ходу. Технические характеристики самоходных кранов.	1	1	
5	Краткие сведения о башенных, козловых кранах - их типы, основные части и устройства, принцип работы. Порядок монтажа башенного и козлового кранов.	-	2	
6	Одноковшовые погрузчики. Назначение и классификация погрузчиков. Общее устройство и принцип работы одноковшовых погрузчиков. Технические характеристики погрузчика ТО-18Б	1	1	
7	Многоковшовые погрузчики. Общее устройство и принцип работы многоковшового погрузчика. Технические характеристики погрузчика ТМ-1	-	2	
8	Разгрузочные машины. Разгрузчики цемента. Общее устройство разгрузчика со сталкивающим и многоковшовым рабочим органом. Разгрузчики цемента всасывающего действия, всасывающе-нагнетательного действия, погрузочно-разгрузочные машины.	-	2	
9	Конвейеры. Назначение и классификация непрерывного транспорта, применяемого в дорожном строительстве. Назначение и общее устройство ленточных, винтовых, вибрационных конвейеров. Назначение и общее устройство ковшовых элеваторов.	1	1	
10	Пневматический транспорт. Назначение и устройство пневматического транспорта. Конструкция пневмовинтовых насосов, камерных насосов, струйных насосов. Назначение и общее устройство аэрожелобов.	-	2	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 9. Изучение устройства и принцип работы грузозахватных устройств и приспособлений. Определение кратности полиспаста		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 10. Изучение конструкции самоходных кранов. Определение сходства и отличия в устройстве самоходных кранов.		-	2	
Практическое занятие № 11. Изучение конструкции башенных и козловых кранов. Особенности крепления.		-	2	

	Практическое занятие № 12. Изучение конструкции узлов и агрегатов погрузчика ТО-18Б, обосновать возможности установки сменного оборудования.		2	-	
	Практическое занятие № 13. <i>Изучение конструкции узлов и агрегатов погрузчика ТМ-1</i>		-	2	
	Практическое занятие № 14. <i>Изучение устройства ленточных, винтовых, вибрационных конвейеров и ковшовых элеваторов.</i>		-	2	
Тема 2.7. Машины для подготовительных и земляных работ	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Машины для подготовительных работ: кусторезы, корчеватели, рыхлители. Назначение, классификация и устройство машин для подготовительных работ. Назначение и классификация, технические характеристики кусторезов. Общее устройство и конструкция узлов: толкающей рамы, отвала, амортизаторов и приспособлений для заточки ножей.	1	1	
	2	Корчеватели, рыхлители. Назначение и типы корчевателей, особенности устройства и область применения. Назначение, классификация рыхлителей, общее устройство и область применения.	-	2	
	3	Бульдозеры. Классификация и область применения. Общее устройство, назначение, технические характеристики. Устройство бульдозера с неповоротным отвалом. Конструкция толкающих рамы.	1	1	
	4	Бульдозеры. Устройство бульдозера с поворотным и неповоротным отвалом. Конструкция толкающих брусьев, отвалов и ножей. Бульдозерно-рыхлительные агрегаты.	-	2	
	5	Скреперы. Классификация и область применения. Общее устройство, назначение, технические характеристики прицепных скреперов. Конструкция узлов скрепера: ковша, заслонки, разгружающей стенки, тяговой рамы и ходовой части.	-	2	
	6	Скреперы. Классификация и область применения. Общее устройство, назначение, технические характеристики самоходных скреперов. Конструкция узлов скрепера: ковша, заслонки, разгружающей стенки, тяговой рамы и ходовой части, рулевого управления, седельно-сцепного устройства.	-	2	
	7	Грейдеры. Классификация грейдеров. Общее устройство прицепных грейдеров, назначение, технические характеристики и область применения. Автогрейдеры. Классификация. Особенности устройства автогрейдеров, назначение и принцип	-	2	

	работы. Изучение конструкции узлов автогрейдера. Углы установки отвала. Автоматические системы управления «Профиль-10», «Профиль-20» и «Профиль-30», устанавливаемые на автогрейдерах.		
8	Грейдер-элеваторы. Классификация и область применения. Общее устройство, назначение, технические характеристики. Конструкция узлов грейдер-элеватора: основной рамы, плужной рамы, рабочего органа, ленточного конвейера, ходовой части. Регулировка положения рабочего органа относительно конвейера и поверхности грунта.	-	2
	Машины для разработки грунтов: экскаваторы одноковшовые. Общее устройство, назначение и принцип работы одноковшовых экскаваторов. Конструкции узлов и агрегатов: гусениц, ходовой рамы, поворотной платформы, механизма привода ходовой части, рабочего оборудования (стрелы, рукояти, ковша), поворотной колонны, механизма поворота колонны, выносных опор.	1	1
9	Устройство экскаватора ЭО-4124 на гусеничном ходу. Особенности конструкции узлов рабочих органов одноковшового экскаватора ЭО-4124 . Устройство экскаваторов-планировщиков и область их применения.	-	2
10	Многоковшовые экскаваторы. Назначение и классификацию многоковшовых экскаваторов. Структура индексов многоковшовых экскаваторов. Рабочее оборудование. Общее устройство и принцип работы цепных траншейных экскаваторов продольного копания, роторного траншейного экскаватора и экскаватора поперечного копания.	1	1
11	Машины для разработки мерзлых грунтов. Способы разработки мерзлых грунтов. Машины и оборудование ударного действия, а так же для нарезания щелей в мерзлых грунтах. Назначение и общее устройство машины послонного фрезерования мерзлых грунтов.	-	2
12	Прицепные и полуприцепные катки. Кулачковые катки ДУ-26, ДУ-32А. Способы уплотнения грунтов и применяемые для этого машины и оборудование. Назначение и устройство кулачковых катков, прицепного и полуприцепных пневмоколёсных катков.	-	2
13	Грунтоуплотняющая машина ДУ-12В, виброплита ДУ-90. Устройство, назначение, работа и технические характеристики трамбующей машины ДУ-12, виброплиты ДУ-90. Основные направления развития конструкций машин и оборудования для уплотненных грунтов.	-	2

	14	Машины и оборудование для гидромеханизации земляных работ, водоотлива и водопонижения грунтовых вод. Общее устройство и принцип работы землесосных снарядов, устройств для водоотлива и водопонижения грунтовых вод.Общее устройство и принцип работы самовсасывающих центробежных насосов.	-	2	
	В том числе практических занятий				
	Практическое занятие № 15. Тяговый расчет землеройно-транспортных машин (бульдозера, скрепера)		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Практическое занятие № 16. Изучение устройства и работы бульдозера с поворотным и неповоротным отвалом		-	2	
	Практическое занятие № 17. Изучение устройства прицепных и самоходных скреперов		2	-	
	Практическое занятие № 18. Изучение устройства и работы грейдера и автогрейдера		2	-	
	<i>Практическое занятие № 19.</i> <i>Изучение и чтению гидравлической схемы автогрейдера</i>		-	2	
	Практическое занятие № 20. Изучение устройства и работы одноковшового экскаватора		-	2	
	<i>Практическое занятие № 21.</i> <i>Изучение и чтению гидравлической схемы одноковшового экскаватора</i>		-	2	
	Практическое занятие № 22. Изучение устройства траншейных цепных и роторных многоковшовых экскаваторов		-	2	
	Практическое занятие № 23. Изучение конструкции машин для уплотнения земляного полотна. Тяговый расчет и производительность машин для уплотнения грунтов		-	2	
	<i>Практическое занятие № 24.</i> <i>Изучение и чтению гидравлической схемы катка</i>		-	2	
Тема 2.8. Машины и оборудование для производства и транспортирования	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Буровое оборудование. Назначение и виды бурового оборудования. Устройство и работа. Назначение и виды бурового оборудования. Перфораторы - устройство и работа, конструкция буров. Типы станков для	1	1	

дорожно-строительных материалов		буровых работ. Особенности устройства, назначение и область применения станков ударно-канатного, винтового и огневого бурения.				
	2	Дробильно-размольное оборудование. Назначение, классификация, устройство и область применения дробильного и размольного оборудования. Щековые дробилки. Валковые и роторные дробилки. Молотковые дробилки.	1	1		
	3	Конусные дробилки и шаровые мельницы. Назначение, устройство и область применения, особенности конструкции.	-	2		
	4	Сортировочно-моечные машины. Грохоты. Назначение и классификация грохотов. Устройство вибрационного, эксцентрикового грохота. Машины для промывки каменных материалов. Устройство гравиемойки-сортировки, вибрационных промывочных машин.	-	2		
	5	Дробильно-сортировочные установки. Классификация, назначение, устройство и технологическая схема дробильно-сортировочных установок первичного и вторичного дробления.	-	2		
	6	Машины для сортировки каменных материалов. Назначение, классификация и конструкции вибраторов, сит и решеток.	-	2		
	В том числе практических занятий					
	Практическое занятие № 25. Изучение конструкций буровых установок.			-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	<i>Практическое занятие № 26.</i> <i>Изучение устройства и принципа работы щековых дробилок с простым и сложным движением щеки</i>			-	2	
	<i>Практическое занятие № 27.</i> <i>Изучение устройства и принципа работы щековых, конусных и роторных дробилок</i>			-	2	
Практическое занятие № 28. Подбор дробильного, размольного и дробильно-сортировочного оборудования			-	2		
Содержание						
Тема. 2.9. Машины, оборудование и инструмент для строительства	1	Сваи. Трубчатый дизельный молот. Устройство и работа. Конструкция рабочего цилиндра, топливного насоса и механизма подъема и сбрасывания ударной части трубчатого дизельного молота.	1	1	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11	
	2	Штанговый дизельный молот. Устройство и работа штангового дизельного молота	1	1		

искусственных сооружений		СП-6.Конструкция механизма подачи топлива, топливного насоса и механизма подъема и сбрасывания ударной части штангового дизельного молота.			
	3	Вибропогружатель, вибромолот, копры. Назначение, устройство и работа вибропогружателя, вибромолота. Использование вибропогружателей и вибромолотов для извлечения свай, шпунта. Назначение, устройство, работа копров.	-	2	
	4	Электроинструмент, виброинструмент. Пневматический, гидрофицированный и пороховой инструмент.	-	2	
	В том числе, практических занятий				
		<i>Практическое занятие № 29.</i> <i>Изучение устройства и работы вибропогружателя и дизельного молота</i>	-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5;
	Практическое занятие № 30. Изучение конструкции и правил безопасной эксплуатации ручного электрофицированного и гидрофицированного инструмента.	-	2	ОК 7; ОК 9 – 11	
Тема 2.10. Машины и оборудование для устройства дорожных покрытий	Содержание				
	1	Машины и оборудование для транспортировки цементобетонных смесей. Бадьи и автобетоновозы, бетононасосные установки. Поршневой бетононасос БН-80-20 и автобетононасос СБ-126 с гидравлическим приводом. Цементовозы и бетоносмесители. Автоцементовозы ТЦ-4, ТЦ-6 и ТЦ-11. Автоматизированный склад цемента СБ-33 и автоматизированный притрассовый склад цемента. Передвижной гравитационный бетоносмеситель СБ-30В. Стационарный бетоносмеситель СБ-93, установка СБ-75 с принудительным перемешиванием материалов.	-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	2	Бетоносмесительные установки .Автобетоносмесители. Бетоносмесительные установки СБ-78, СБ-109, СБ-118. Автобетоносмесители СБ-69, СБ-92. Дозаторы. Дозаторы: для жидкостей циклические и непрерывного действия (ЖД-200 и СБ-32), циклического действия для сыпучих материалов. Устройство дозаторов непрерывного действия для дозирования цемента СБ-71.	-	2	
	3	Оборудование для переработки битума. Способы транспортировки битума. Автобитумовозы ДС-138 и ДС-41. Нагревательно-перекачивающий агрегат ДС-31. Битумные цистерны ДС-83, ДС-92. Устройство нагревателя битума Д-649. Насос ДС-55 и битумопроводы. Установка Т-309.	-	2	

4	Оборудование для приготовления асфальтобетонной смеси. Унифицированные агрегаты, входящие в состав установок для приготовления асфальтобетонной смеси ДС-158, ДС-645-2, ДС-95. Агрегат питания Д578А1. Сушильные агрегаты ДС-24Б, Д-646-1. Топливный бак Д-595. Устройство агрегатов минерального порошка ДС-59. Устройство смесительных агрегатов ДС-25Б и ДС-61.	-	2	
5	<i>Машины для распределения каменных материалов. Назначение, устройство и работа распределителя каменных материалов – щебнеукладчика, распределителя каменной мелочи. Конструкции рабочих органов, принцип распределения материалов.</i>	-	2	
6	Автогудронаторы. Машины для распределения и стабилизации вяжущими материалами. Назначение, устройство и работа распределителя вяжущих материалов – автогудронатора. Система подогрева гудронаторов. Схемы распределительной системы автогудронаторов. Конструкция отдельных узлов автогудронатора: цистерны, указателя количества битума, битумного насоса, циркуляционно-распределительной системы, рычагов управления: факторы, влияющие на расход битума. Устройство автогудронатора ДС-39А, ДС-142.	1	2	
7	Асфальтоукладчики. Асфальтоукладчик ДС-126А. Особенности устройства асфальтоукладчиков ДС-143, ДС-155.	1	1	
8	Самоходные катки. Вибрационные катки. Самоходный каток ДУ-50. Самоходный каток ДУ-49А. Особенности устройства катков ДУ-48А, ДУ-51, ДУ-60. Самоходный вибрационный каток ДУ-47А.	2	-	
9	Безрельсовые машины для строительства цементобетонных покрытий. Профилировщики. Состав комплекта безрельсовых машин ДС-110. Профилировщик ДС-108 с конвейером-перегрузателем ДС-98А. Бетоноукладчики - бетонораспределители ДС-109, ДС-111	-	2	
10	Нарезчики швов. Заливщики швов. Нарезчик продольных швов. Нарезчик поперечных швов. Рабочее оборудование нарезчиков швов. Заливщик швов ДС-76А. Конвейер-перегрузатель, арматурная тележка, трубчатый финишер ДС-104А.	-	2	
В том числе практических занятий				

	Практическое занятие № 31. Изучение устройства автобетоносмесителей и особенности работы реверсивного механизма.		2	-	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Практическое занятие № 32. Изучение устройства бетонного узла, конструкции бетоносмесителей, дозаторов. Система автоматического управления техпроцессом.		-	2	
	Практическое занятие № 33. Подобрать тип бетоносмесителя в зависимости от свойств цементобетонной смеси и производительности ЦБЗ.		-	2	
	Практическое занятие № 34. Подобрать состав комплекта АБЗ в зависимости от производительности Выполнение задания по подбору машин и оборудования для приготовления асфальта		-	2	
	<i>Практическое занятие № 35.</i> <i>Изучение устройства и работу распределителя каменных материалов</i>		<i>1</i>	<i>1</i>	
	Практическое занятие № 36. Изучение устройства и работы распределителя вяжущих материалов		<i>1</i>	<i>1</i>	
	Практическое занятие № 37. Изучение устройства и работы асфальтоукладчика на гусеничном и пневмоколесном ходу.		2	-	
	Практическое занятие № 38. Изучение особенности конструкции рабочих органов катков, реверсивных механизмов самоходных катков		-	2	
Тема 2.11. Машины и оборудование для содержания и ремонта автомобильных дорог и дорожных сооружений	Содержание				ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	<i>1</i>	Дорожные фрезы. Назначение, устройство и работа дорожной фрезы ДС-74 - грунтосмесители. Машины холодного фрезерования для снятия старого асфальтобетонного покрытия: устройство, область применения, технические характеристики. Ресайклеры - устройство, принцип работы.	1	2	
	2	Машины для зимнего содержания автомобильных дорог. Снегоочистители ДЭ-210А, ДЭ-220, ДЭ-211, КО-711. Комбинированные дорожные машины: КДМ-130, ЭД-403, КО-802, универсальные разбрасыватели КО-106, КО-107, КО-108. Машины для патрульной снегоочистки и распределения пескосоляной смеси ДЭ-403. Газоструйные снегоочистители ТМ-59, ДЭ-224. Устройство	-	2	

	снегопогрузчиков КО-205, КО-206. Фрезерно-роторные и газоструйные снегоочистители			
3	Машины для летнего содержания автомобильных дорог. Устройство косилки ЭД-11, ЭД-101, кюветовосстановителя ДЭ-9. Подметально-уборочные, поливомоечные машины, маркировщики	-	2	
4	Дорожные ремонтеры. Асфальторазогреватели .Устройство дорожного ремонтера ДЭ-5, асфальторазогревателя ДЭ-2 Машины для ремонта покрытий. Передвижной битумный котел. Машины для ремонта покрытий типа ДЭ-232. Устройство навесного оборудования ДЭ-234 и модели 4256.	1	1	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 39. Изучение устройства и работы машин для зимнего содержания автомобильных дорог		-	2	ПК 2.1- 2.3 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 40. Изучение устройства и работы машин для летнего содержания автомобильных дорог		-	2	
Практическое занятие № 41. Изучение устройства и работы машин для реконструкции и ремонта автомобильных дорог		2	-	
Всего		44	182	
Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине			10	
Консультации			2	
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА			6	
Итого по разделу 2			244	
Раздел 3. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования			275	
МДК.02.03. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		52	215	

Тема 3.1. Основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Содержание				ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Техническая эксплуатация машин. Основные термины и определения. Общие сведения о теоретических основах технической эксплуатации дорожных машин. Основные понятия качества эксплуатации и методы их определения. Международные стандарты ИСО 9000. Управление качеством продукции. Система управления качеством эксплуатации строительных машин (УКЭСМ) на основе стандартов предприятия (СТП) в дорожной отрасли. Классификация комплекса СТП. Комплекс эксплуатационных свойств дорожных машин и их характеристики. Технический регламент «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011) для выполнения единых обязательных для применения и исполнения требований к машинам и (или) оборудованию при разработке (проектировании), изготовлении, монтаже, наладке, эксплуатации, хранении, транспортировании, реализации и утилизации, обеспечения свободного перемещения машин и (или) оборудования, выпускаемого в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза. Изучение ТР ТС в соответствующей теме части.	2	-	
	2	Надежность машин. Основные положения по надёжности машин. Надёжность и её параметры. Основные состояния объектов и классификация отказов. Свойства и основные показатели надёжности, и их характеристики. Безотказность и её показатели. Долговечность и её разновидности. Показатели долговечности. Ремонтпригодность и параметры её определения. Сохраняемость объекта и её показатели. Комплексные показатели надёжности и их характеристика. Направления повышения надёжности машин.	-	2	
3	Трение. Изнашивание. Основные положения по трению и изнашиванию деталей. Виды трения и их характеристика. Основные пути снижения трения и износа. Изнашивание и его характеристики. Классификация изнашивания. Графики изнашивания машин и сопряжённых деталей. Методы определения износа и повышения износостойкости деталей машин. Понятие технического состояния и основные причины его изменения. Основные виды повреждений элементов машины. Объёмные и поверхностные повреждения.	-	2		

4	<p>Подготовка машин к эксплуатации. Указания по эксплуатации дорожно-строительных машин ВСН 36-90 о подготовке машин к эксплуатации. Предпродажная подготовка машин- Федеральный закон от 29.01.2002 N 10-ФЗ (ред. от 04.11.2014) "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон "О лизинге". Приёмка новых и после капитального ремонта машин. Требования к комплектности и исправности машин. Порядок предъявления претензий и заполнение акта. Расконсервация, монтаж, эксплуатационная обкатка и контроль технического состояния машин согласно инструкций по эксплуатации. Регистрация в инспекциях и ввод машин и оборудования в эксплуатацию. Основные требования к машинистам (операторам) при закреплении их за машинами. Решение Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 823 "О принятии Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011) с изменениями, внесенными решениями Коллегии Евразийской экономической комиссии от 4 декабря 2012 г. N 248, от 19 мая 2015 г. N 55 и Совета Евразийской экономической комиссии от 16 мая 2016 г. N 37.</p>	-	2	
5	<p>Монтаж и демонтаж машин. Технология демонтажных работ. Основные принципы передовой технологии монтажных работ современными скоростными методами. Этапы и виды монтажных работ и их характеристика. Оборудование и инструмент применяемые при демонтно-монтажных работах. Техника безопасности при ведении монтажно-демонтажных работ.</p>	-	2	
6	<p>Транспортирование машин Перевозка дорожных машин по Ж.Д. Погрузочная эстакада из шпальных клеток. Габарит платформы 1-В. Основные способы транспортирования машин и их характеристики. Изучение и анализ требований заводских инструкций по эксплуатации в части требований по их транспортированию. Выбор оптимального способа транспортирования с учётом местных условий и возможностей организации. Особенности транспортирования негабаритных грузов. Подготовка машин к транспортированию. Погрузка, размещение и крепление машин на транспортируемом средстве с учётом всех требований по технике безопасности. Характеристика сил действующих на транспортируемое средство. Передвижение по косограм. Преодоление крутых подъёмов и спусков. Транспортирование машин по заболоченной местности.</p>	-	2	

		Преодоление водных преград летом и зимой. Техника безопасности при выполнении данных работ			
7		Хранение машин. Хранение машин как комплекс организационных, технологических и экономических мероприятий. Потребность машин в хранении. Требования к условиям хранения машин, категории условий хранения. Требования ГОСТ 27252 – 87 (ИСО 6749 – 84) к правилам хранения и консервации машин. Виды хранения машин и условия их применения. Организационные мероприятия при хранении машин. Постановка и снятие машин с хранения. Требования к местам хранения. Технология хранения и консервации машин. Материалы, консервационные масла, смазки, присадки и составы, применяемые при консервации машин. Оборудование и инструмент, применяемые при консервации машин и оборудования. Техника безопасности и противопожарные мероприятия при хранении машин.	-	2	
8		Нормирование и хранение эксплуатационных материалов. Виды потерь ТСМ и способы их устранения. Восстановление качества ТСМ. Материально – техническое обеспечение технической эксплуатации машин. Способы складирования и технология работы склада. Техническое оснащение складов. Способы и организация хранения запасных частей и материалов. Система учёта и планирования запасов. Нормирование и учёт расхода топливо-смазочных материалов (ТСМ). Методы разработки норм расхода топлива. Нормирование расхода топлива для автомобилей. Нормирование расхода топлива для дорожно-строительных машин. Восстановление качества ТСМ. Причины и факторы, влияющие на изменение качества ТСМ. Контроль качества ТСМ. Методы восстановления качества ТСМ. Мероприятия по экономии ТСМ, техники безопасности и противопожарные мероприятия при хранении. Охрана окружающей среды при эксплуатации и хранение ТСМ.	2	-	

	9	Списание машин и технического имущества. Основные причины снятия и списания машин с эксплуатации. Положения и требования приказа Минфина РФ от 13 октября 2003г. № 91н (в действующей редакции) «Об утверждении Методических указаний по бухгалтерскому учёту основных средств» (раздел 6. Выбытие основных средств). Порядок списания шин и аккумуляторных батарей. Состав, задачи и ответственность членов постоянно действующей комиссии по списанию основных средств. Акты на списание основных средств и порядок их заполнения. Особенности снятия с эксплуатации и списания машин, состоящих на учёте в ГИБДД, РОСТЕХНАДЗОРЕ РФ и других инспекциях.	-	2	
	В том числе, практических занятий				
	Практическое занятие № 1. Расчёт расхода запасных деталей, эксплуатационных материалов		-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Практическое занятие № 2. Составление документации по вводу машин в эксплуатацию. Составление документации по списанию машин и технического имущества.		-	2	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> <i>Составления схем крепления машин и оборудования при транспортировании в различных условиях эксплуатации.</i>		-	2	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> <i>Расчет нормируемого расхода ГСМ для автотранспортных средств</i>		2	-	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> <i>Расчет нормируемого расхода ГСМ для дорожно-строительных машин</i>		2	-	
Тема 3.2. Основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями	Содержание				ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Система технического обслуживания и текущего ремонта машин. Способы обеспечения работоспособности машин. Основные определения и понятия принятые в системах ТО и Р машин. Нормативно-справочные документы систем. Обязанности организаций имеющих на балансе машины по реализации системы ТО и Р машин. Техническое обслуживание: определение, задачи, цели и режимы. Технология и состав крепёжных, регулировочных и смазочно-заправочных работ. Требования к ТО машин. Виды систем ТО и Р, их характеристики: периодическое, по состоянию, фирменное. Особенности организации гарантийного обслуживания. Виды ТО: оперативное, специальное, сезонное, при хранении или	2	-	

технологических процессов		транспортировании. Виды ремонтов и их краткая характеристика. Требования к техническому состоянию машин, допускаемых к эксплуатации. Подготовка машин к сезонной эксплуатации. Подготовка машин к весенне-летнему периоду эксплуатации. Подготовка машин к осенне-зимнему периоду эксплуатации. Эксплуатация машин в особых условиях: ночное время, в холодное время года, в горной местности, на переувлажнённых и заболоченных грунтах.			
	2	Организация технического обслуживания машин. Организационно-производственная структура системы ТО и Р машин. Основные принципы ЦУП и их характеристика. Организация труда производственных рабочих. Формы и методы организации производства ТО и Р. Организация выполнения ТО и Р. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 877 (ред. от 25.12.2018) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (вместе с "ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств")	-	2	
	3	Планирование, учет и отчетность по техническому обслуживанию и ремонту машин. Планирование и учёт ТО и ремонта машин. Учёт и отчетность по ТО и ремонту. Допуск к управлению машинами. Контроль за соблюдением правил эксплуатации машинного парка. Управление качеством ТО и Р машин. Факторы, определяющие качество ТО и ремонта. Система управления качеством ТО и ремонта. Технологическая документация. Роль и место документации в эксплуатации машин. Виды, характеристика и примерное содержание эксплуатационной документации согласно ГОСТ 2.601 – 95: руководство по эксплуатации, инструкция по монтажу (РЭ), пуску, регулировке и обкатке (ИМ), формуляр (ФО), паспорт (ПС), каталог деталей и сборочных единиц (КДС), нормы расхода запасных частей (НЗЧ), нормы расхода материалов (НМ), ведомость комплекта запасных частей, инструмента и принадлежностей (ЗИ), учебно – технические плакаты (УП), ведомость эксплуатационных документов (ВЭ). Информация, которая должна в обязательном порядке содержаться в эксплуатационной документации.	2	-	

4	<p>Техническое диагностирование машин. Основные положения и определения по технической диагностике согласно ГОСТ 26655-85. Техническая диагностика. Основные термины и определения. Задачи и цели технической диагностики. Требования к диагностированию машин. Место технического диагностирования в системе ТО и Р машин. Диагностирование автомобилей, тракторов сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Виды и методы технического диагностирования. Средства для диагностирования и их классификация. Основные документы по диагностике машин. Экономическая эффективность от внедрения диагностики.</p>	-	2	
5	<p>Эксплуатационная база технического обслуживания и ремонта машин. Классификация предприятий и предъявляемые к ним требования. Основные этапы развития производственно-технической базы (ПТБ). Генеральные планы эксплуатационных баз дорожных организаций и автотранспортных предприятий. Планы мастерских по ТО и Р эксплуатационных баз дорожных организаций и автотранспортных предприятий.</p>	-	2	
6	<p>Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта машин. Назначение технологического оборудования и основные требования, предъявляемые к нему. Варианты общей классификации технологического оборудования. По двум группам на основе «Табеля технологического оборудования для автотранспортных предприятий различной мощности, ПТК, и БЦТО и т.п. Краткая характеристика специализированного технологического оборудование и технологического оборудование общего назначения. Передвижные средства ТО и ремонта машин. Классификация передвижных средств по ТО и Р дорожных машин. Технология работ и условия применения.</p>	-	2	
7	<p>Внешний уход за машинами и крепежные работы. Компактная блочная установка оборотного водоснабжения. Моющие средства. Состав работ внешнего ухода: уборка, мойка, обсушка теплым воздухом или обтирке кузова. Флотационно-фильтрационные установки оборотного водоснабжения: типа УОВС, методами комбинирования электрофлотации, микро-ультрафильтрации, обратного осмоса и вакуумного выпаривания.</p>	-	2	
8	<p>Диагностирование двигателя и его систем. Требования к техническому состоянию ДВС. Номенклатура диагностических параметров. Основные показатели определения общего технического состояния ДВС: эффективная</p>	-	2	

	<p>мощность и удельный расход топлива. Тормозной и бестормозной методы определения мощностных характеристик ДВС в условиях эксплуатации. Массовый и объёмный методы определения расхода топлива и их характеристика. Приборы и оборудование, применяемые при оценке, их устройство, характеристика и порядок использования.</p>		
9	<p>Диагностирование кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя. Методы и технология проверки. Характеристика видов работ. Основные методы диагностики: техническая эндоскопия, по относительной и максимальной компрессии, по относительной утечке сжатого воздуха, по угару или давлению масла в системе, по степени разряжения с использованием анализаторов, по виброакустическим параметрам и т.п. Дымность отработавших газов. Диагностика по измерениям расхода картерных газов, по определению зазоров верхней и нижней головок шатуна, суммарного зазора в КШМ, проверке фаз газораспределения, теплового зазора клапан – коромысло и зазора клапан – седло на неработающем ДВС и т.п. Применяемое диагностическое оборудование и инструмент.</p>	-	2
10	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт КШМ и ГРМ двигателя. Требования к техническому состоянию ДВС. Технология и состав работ ТО и текущего ремонта по ДВС. Контрольный осмотр ДВС. Отказы и неисправности КШМ и ГРМ их причины и признаки. Особенности ТО КШМ и ГРМ и применяемое оборудование.</p>	-	2
11	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения двигателя. Основные неисправности систем охлаждения их причины и признаки. Диагностирование систем охлаждения по температуре охлаждающей жидкости, герметичности, охлаждающей способности радиатора и натяжению ремня вентилятора. ТО систем охлаждения. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки двигателя. Основные неисправности систем смазки. Диагностирование систем смазки по качеству моторного масла, состоянию масляного насоса и выбегу ротора масляной центрифуги. ТО систем смазки. Технология смены масел и фильтрующих элементов.</p>	-	2
12	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы бензиновых двигателей. Основные неисправности систем питания</p>	-	2

		впрысковых и карбюраторных ДВС их причины и признаки, способы устранения полученных неисправностей. Диагностика бензиновых двигателей по оценке воздухоподачи и топливоподачи. Диагностика впрысковых и карбюраторных ДВС. ТО систем питания инжекторных и карбюраторных ДВС. ТО систем питания бензиновых двигателей. Технология работ и применяемое оборудование.			
13		Технологическое оборудование для диагностики, ТО и ТР системы питания бензиновых двигателей. Классификация и характеристика оборудования для диагностики, ТО и ТР систем питания бензиновых двигателей.	-	2	
14		Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей. Основные неисправности систем питания дизелей их причины и признаки, способы устранения неисправностей. Особенности диагностики и ТО систем питания дизельных двигателей.	-	2	
15		Технологическое оборудование для диагностики, ТО и ТР системы питания дизельных двигателей. Классификация и характеристика оборудования для диагностики, ТО и ТР систем питания дизельных двигателей.	-	2	
16		Особенности организации ТО и ТР газобаллонных автомобилей. Основные неисправности систем питания газобаллонных машин их причины, признаки и способы устранения. Особенности диагностики и ТО систем питания газобаллонных машин. Классификация и характеристика оборудования для диагностики, ТО и ТР систем питания газобаллонных автомобилей.	-	2	
17		Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 875 (ред. от 03.02.2015) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (вместе с "ТР ТС 016/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе")	-	2	
18		Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования. Диагностика, ТО и ТР системы электроснабжения. Основные неисправности приборов автотракторного электрооборудования их причины	-	2	

		и признаки, способы устранения неисправностей. Диагностика систем электроснабжения по напряжению генератора под нагрузкой, на начало и полную отдачу; по натяжению ремня генератора, степени разряженности аккумуляторной батареи и т.п.			
19		Техническое обслуживание и текущий ремонт системы электрического пуска двигателей. Основные неисправности стартеров их причины и признаки. Диагностирование стартеров путём определения мощностей потребляемых стартерами в режиме полного торможения. Уход за стартерами в процессе эксплуатации.	-	2	
20		Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания. Диагностика систем зажигания по углу опережения зажигания, углу замкнутого состояния контактов, электрическому сопротивлению первичной и вторичной обмоток индукционной катушки зажигания, зазору между электродами свечи т.п. ТО и Р систем зажигания.	-	2	
21		Проверка и регулировка установки фар. Применяемое оборудование. Методы проверки контрольно– измерительных приборов. Основные неисправности фар и КИП их причины и признаки. Диагностика фар по направлению и силе светового потока фотометрическим методом. Особенности диагностирования и ТО систем освещения и коммутационной аппаратуры	-	2	
22		Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии автомобилей: сцепления, коробки передач. Диагностика общего состояния трансмиссий машин по оценке величины суммарного углового зазора люфтомером КИ – 4832 и жидкостным угломером КИ – 13909. Диагностика сцеплений, КПП, карданных, главных и конечных передач с использованием данных приборов. Основные неисправности муфт сцеплений их причины и признаки. Способы устранения неисправностей. Диагностика сцеплений на пробуксовку и неполное выключение, включая использование стробоскопов Э – 243 и комплектов К – 296. Основные неисправности КПП, карданных, главных и конечных передач их причины и признаки. ТО сцеплений, КПП, карданных, главных и конечных передач.	-	2	
23		Техническое обслуживание гидромеханических и гидрообъёмных трансмиссий. Диагностика гидромеханических и гидрообъёмных трансмиссий. Основные неисправности гидромеханических и	-	2	

	гидрообъёмных трансмиссий их причины и признаки. ТО гидромеханических и гидрообъёмных трансмиссий.		
24	Техническое обслуживание и текущий ремонт главных и колёсных передач. Диагностика общего состояния главных и колёсных передач машин по оценке величины суммарного углового зазора люфтомером-динамометром КИ – 4832. Основные неисправности главных и колёсных передач их причины и признаки. Способы устранения неисправностей. ТО главных и колёсных передач.	-	2
25	Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и промежуточных соединений. Диагностика общего состояния карданных передач и промежуточных соединений машин по оценке величины суммарного углового зазора люфтомером КИ – 4832 и жидкостным угломером КИ – 13909. Основные неисправности карданных передач и промежуточных соединений их причины и признаки. Способы устранения неисправностей. ТО карданных передач и промежуточных соединений.	-	2
26	Особенности технического обслуживания и текущего ремонта трансмиссии тракторов. Основные неисправности трансмиссий тракторов их причины и признаки. Уход за трансмиссиями тракторов.	-	2
27	Техническое обслуживание и текущий ремонт главных и бортовых (конечных) передач тракторов. Диагностика общего состояния главных и конечных передач машин по оценке величины суммарного углового зазора люфтомером-динамометром КИ – 4813и жидкостным угломером КИ – 13909. Основные неисправности главных и конечных передач их причины и признаки. Способы устранения неисправностей. ТО главных и конечных передач.	-	2
28	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части колёсных машин. Балансировка колес. Оборудование для ремонта и монтажа-демонтажа шин. Основные неисправности машин на колёсном ходу их причины и признаки. Диагностирование колёсного ходового устройства по давлению в шинах, дисбалансу колёс и углам установки управляемых колёс. ТО ходовой части машин на колёсном ходу.	-	2
29	Диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части гусеничных машин. Основные неисправности ходовой части машин на гусеничном ходу их причины и признаки. Способы устранения неисправностей. Диагностика ходовой части машин на	-	2

		гусеничном ходу по натяжению гусеничных лент, осевому люфту направляющего колеса, поддерживающего ролика, опорного катка и износу гусеничных лент. ТО ходовой части машин на гусеничном ходу.			
30		Диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления. Основные неисправности рулевых управлений их причины и признаки. ТО рулевых управлений. Оборудование для обслуживания рулевых управлений.	-	2	
31		Диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт тормозного управления с гидравлическим приводом тормозов. Основные неисправности тормозов с гидравлическим приводом их причины и признаки. Диагностирование тормозов с гидравлическим приводом в условиях эксплуатации по длине тормозного пути и величине максимального замедления при торможении с помощью деселерометра типа 1155М. Особенности диагностирования тормозной силы на специальных стендах. Оборудование для обслуживания тормозов с гидравлическим приводом.	-	2	
32		Диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт тормозного управления с пневматическим приводом тормозов. Основные неисправности тормозов с пневматическим приводом их причины и признаки. Диагностирование тормозов с пневматическим приводом в условиях эксплуатации по длине тормозного пути и величине максимального замедления при торможении с помощью деселерометра типа 1155М. Особенности диагностирования тормозной силы на специальных стендах. Оборудование для обслуживания тормозов с пневматическим приводом.	-	2	
33		Диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем управления колёсных тракторов. Основные неисправности механизмов и систем управления колёсных тракторов их причины и признаки. Оборудование для обслуживания механизмов и систем управления колёсных тракторов	-	2	
34		Диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем управления гусеничных тракторов. Основные неисправности механизмов и систем управления гусеничных тракторов их причины и признаки. Проверка и регулировка приводов управления поворотом тракторов. Проверка и регулировка свободного хода рулевого колеса и усилия на его ободе. Обслуживание и диагностирование гидравлической и пневматической системы управления поворотом.	-	2	

35	Техническое обслуживание и ремонт гидрооборудования машин. Основные неисправности гидропривода их причины и признаки. Техническое диагностирование гидрооборудования машин статопараметрическим методом; методами амплитудно-фазовых и переходных характеристик, спектрального анализа, акустическими, виброакустическими, силовыми методами и т.п. Диагностирование гидропривода с помощью устройства КИ – 5473, контрольно – испытательных стендов типа КИ – 4815М и гидротестеров типа ГТ – 150 и ГТП-6. Оборудование для обслуживания гидрооборудования машин.	-	2	
36	Сезонное техническое обслуживание машин. Эксплуатация предпусковых подогревателей. Особенности проведения сезонных обслуживаний в осенне-зимний и весенне-летний периоды.	-	2	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 6. Упражнения по заполнению путевых листов автотранспортных средств		-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 7. Упражнения по заполнению сменных рапортов дорожных машин		-	2	
Практическое занятие № 8. Компьютерная диагностика электронных систем управления двигателем		-	2	
Практическое занятие № 9. Диагностирование КШМ и ГРМ двигателя.		2	-	
Практическое занятие № 10. Регулировка клапанов и затяжке головки блока цилиндров		-	2	
Практическое занятие № 11. Диагностирование и техническое обслуживание систем охлаждения двигателя		-	2	
Практическое занятие № 12. Диагностирование и техническое обслуживание систем смазки двигателя		-	2	
Практическое занятие № 13. Диагностирование и техническое обслуживание топливной системы бензинового двигателя.		-	2	
Практическое занятие № 14. Диагностирование и техническое обслуживание топливного насоса высокого давления (ТНВД) на стендах.		-	2	
Практическое занятие № 15.		-	2	

Диагностирование и техническое обслуживание форсунок, плунжерных пар			
Практическое занятие № 16. Проверка аккумуляторной батареи, генератора, стартера, магнето высокого напряжения.	2	-	
Практическое занятие № 17. Проверка, регулировка и установка зажигания. Проверка и обслуживание свечей зажигания.	2	-	
Практическое занятие № 18. Техническое обслуживание системы освещения и световой сигнализации. Регулировка фар головного освещения.	-	2	
Практическое занятие № 19. Проверка приборов электрооборудования на диагностическом стенде	-	2	
Практическое занятие № 20. Техническое обслуживание и регулировке сцепления и главной передачи	-	2	
Практическое занятие № 21. Техническое обслуживание ходовой части автомобиля	-	2	
Практическое занятие № 23. Техническое обслуживание рулевого управления	-	2	
Практическое занятие № 24. Диагностирование и техническое обслуживание тормозного управления с гидравлическим приводом тормозов	-	2	
Практическое занятие № 25. Диагностирование и техническое обслуживание тормозного управления с пневматическим приводом тормозов	-	2	
Практическое занятие № 26. Диагностирование и техническое обслуживание гидрораспределителей	-	2	
Практическое занятие № 27. Диагностирование и техническое обслуживание гидронасосов.	-	2	
Практическое занятие № 28. Диагностирование и техническое обслуживание гидроцилиндров	-	2	
<i>Практическое занятие № 29.</i> <i>Техническое обслуживание ходовой части подъёмно-транспортных и дорожно-строительных машин</i>	-	2	
<i>Практическое занятие № 30.</i>	-	2	

	<i>Диагностирование и техническое обслуживание гидроусилителей рулевых систем дорожных машин и автотранспортных средств</i>				
Тема 3.3. <i>Технический сервис дорожно-строительных машин и автотранспортных средств</i>	Содержание				<i>ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11</i>
	<i>1</i>	<i>Технический сервис дорожно-строительных машин и автотранспортных средств. Основные понятия и определения. Рынок сервиса в России и его перспективы. Привлечение инвесторов. Оценка рисков. Задачи по проектированию центров ТС. Примерная структура центров технического сервиса. Расчёт мощностей. Расчёт штата. Необходимая документация. Общие требования к техцентрам ПТ, ДСМ и АТС. Функциональные зоны и требования к ним. Оснащение техцентров технологическим оборудованием и требования к нему по условиям сертификации. Рекомендации по оборудованию техцентров. Компьютеризация центров ТС и основные функции службы компьютеризации компании. Требуемые возможности компьютерной системы: специальные требования, параметры контроля для управления, мониторинг, особенности учёта сервисных операций, особенности учёта операций с запасными частями.</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	
	<i>2</i>	<i>Организация технического сервиса. Структура и персонал при организации технического сервиса. Основные направления и формы организации технического сервиса. Организация производственного процесса и её принципы. Требования к подразделениям и основные функции дирекции, службы организации техобслуживания, ремонтного цеха, службы запчастей, логистики, маркетинга и рекламы, компьютеризации, развития кадров. Кадровая политика и подбор кадров. Отношения с персоналом. Изучение сотрудников. Закрепление кадров. Внутрифирменные правила. Стимулирование труда. Должностные инструкции по руководящему персоналу. Должностные обязанности специалистов: сервис-менеджера, мастера по ремонту и т.п. Квалификационные требования к руководству, специалистам и служащим.</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	
<i>3</i>	<i>Основы системы фирменного обслуживания машин. Основные принципы и аксиомы фирменного обслуживания. Функции системы ФО машин. Взаимодействие предприятий – изготовителей с потребителями. Основной перечень услуг системы ФО машин. Особенности организации ФО производителями машин в РФ. Принципиальная структурная схема</i>	<i>-</i>	<i>2</i>		

		<i>организации систем ФО в регионах РФ. Особенности аренды и лизинга, условия договоров, проверка арендодателя и лизингополучателя.</i>			
4		<i>Производство и менеджмент при организации технического обслуживания и сервисного сопровождения машин.</i> <i>Современные стандарты и требования для центров технического сервиса. Организация труда в центрах ТС по методу: индивидуальной работы, многоуровневых рабочих мест. Группировка работ: по квалификации, по времени, по срокам исполнения, по операциям. Специализация участков. Специализация сотрудников. Производственные операции сервиса Приёмка: предварительная запись, встреча клиента, предварительный расчёт стоимости ремонта, заказ-наряд, внутрифирменные и внутрицеховые работы. Планирование загрузки персонала. Распределение и корректировка заказов. Контроль качества исполнения и выходной контроль. Рассмотрение претензий и жалоб. Общение с клиентами и как вести с ними переговоры. Особые группы клиентов. Управление предприятием. Собственники и менеджеры. Качества руководителей и методы выработки решений. Делегирование прав и обязанностей. Информационное взаимодействие персонала. Организация делопроизводства. Улучшение менеджмента.</i>	-	2	
5		<i>Основы управления, маркетинга и анализа в техническом сервисе машин.</i> <i>Торгово-сервисные системы зарубежных компаний. Основы конкурентоспособности техники. Маркетинг в техническом сервисе. Дилерская система технического сервиса и её организационные схемы. Рынок сервиса. Изучение конкуренции и методы её повышения. Практика маркетинга. Организация маркетинговой службы. Информационная база маркетинга. Изучение рынка. Оценка ёмкости рынка. Тактические приёмы маркетинга. Программы PR. Реклама в техническом сервисе и её особенности. Деятельность компаний по развитию технического сервиса и методам повышения конкурентоспособности.</i>	-	2	
6		<i>Логистика в техническом сервисе.</i> <i>Общая характеристика логистики. Основы логистики в техническом сервисе. Структура логистической системы. Виды логистики и их характеристики. Современные системы бережливого производства их анализ и условия применения.</i>	-	2	
7		<i>Запасные части как объект производства и сбыта в системе сервисного обслуживания машин.</i> <i>Номенклатура, применяемость,</i>	-	2	

	<p><i>взаимозаменяемость, колебания спроса, ограничения объемов сбыта, заменители. Конкуренция, поставщики и продавцы. Информационное обеспечение товара: каталоги, нумерация деталей ПТ, ДСМ и автомобилей. Торговые марки. Сертификация. Розничная торговля. Внутрифирменные отношения. Инвентаризация и материальная ответственность. Предупреждение хищений и утечки средств. Безопасность и охрана труда. Трудовой договор. Рынки запчастей ПТ, ДСМ и автомобилей. О запчастях и их товарных особенностях. АВС - анализ при классификации запчастей. Системы всемирной интегрированной сети доставки запчастей типа Р – WINS и их краткая характеристика. Основные методы формирования и контроля запасов запчастей на складах. Конкуренция. Поставщики и продавцы. Информационное обеспечение товара. Каталоги и их современные разновидности. Нумерация деталей. Торговые марки. Мотивация покупателей.</i></p>			
8	<p>Основы предпродажной подготовки машин. Организация гарантийного и послегарантийного обслуживания. Общие требования к предпродажному обслуживанию. Методы контроля предпродажного обслуживания. Основная цель предпродажного обслуживания. Перечень операций предпродажного обслуживания. Оборудование, персонал, квалификация и трудоёмкость работ. ГОСТы и технические регламенты по предпродажному обслуживанию ПТ, ДСМ и автомобилей. Идентификация, расконсервация, проверка комплектности и работоспособности машины в целом и по агрегатам. Проверка требований охраны природы при работе ДВС. Тест драйвы при продаже машин и особенности их проведения. Понятие гарантии. Основные положения по установлению гарантийных сроков. Особенности организации гарантийного обслуживания. Правовые, финансовые аспекты и ответственность за ненадлежащее качество продукции, выявленное в период гарантийного срока эксплуатации машины. Изучение договоров купли и продажи техники. Рассмотрение случаев отклонения претензий на проведение гарантийного обслуживания в случаях связанных с нарушением договора купли-продажи. Сервисные книжки и порядок их использования. Организации призванные защищать права потребителей в г Ростов-на-Дону: городской отдел ГОССТАНДАРТА РФ; городской отдел ГОСТОРГИНСПЕКЦИИ; Комитет по защите прав потребителей; Госарбитраж РФ их права и обязанности, работа с ними.</p>	-	2	

	<i>Особенности организации послегарантийного обслуживания ПТ, ДСМ и автомобилей</i>			
9	<i>Обеспечение и контроль качества технического сервиса. Системы управления качеством продукции, предложенные и разработанные в соответствии с рекомендациями Международной организации по стандартизации ISO (International Organization for Standardization). Особенности обеспечения качества технического сервиса. Основные понятия по характеристикам качества. Особенности формирования требований к техническому сервису ПТ, ДСМ и автомобилей. Характеристика показателей качества с позиции потребителя, сервисной организации. Проектирование качества технического сервиса. Элементы процесса проектирования, исходные данные и результаты проектирования. Факторы случайности, влияющие на качество продукции технического сервиса. Производственная среда обеспечения качества продукции технического сервиса. Оценка качества труда и его стимулирование. Ответственность за ненадлежащее качество. Контроль и анализ результатов сервиса, качества обслуживания клиентов, цен на запчасти, финансовых результатов и т.п.</i>	-	2	
<i>В том числе, практических занятий</i>				
	<i>Практическое занятие № 31.</i> <i>Составление отчета о порядке открытия ИП в Ростове – на – Дону. Анализ арендной платы, областных преференций и т.п.</i>	-	2	<i>ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11</i>
	<i>Практическое занятие № 32.</i> <i>Технология предпродажной подготовки разных типов ДСМ и автомобилей.</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 33.</i> <i>Анализ транспортной и складской логистики в РФ и Ростовской области.</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 34.</i> <i>Упражнения по формированию, определению и контролю запасов запчастей на предприятиях технического сервиса.</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 35.</i> <i>Анализ современных систем бережливого производства (КАМАЗ) и разработка рекомендаций для их применения в ДРСУ.</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 36.</i>	-	2	

	<i>Предпродажная подготовка автогрейдера ДЗ-122А</i>				
	<i>Практическое занятие № 37. Гарантийное и послегарантийное обслуживание автогрейдера ДЗ-122А</i>		-	2	
	<i>Практическое занятие № 38. Расчет мощностей предприятий технического сервиса</i>		-	2	
	<i>Практическое занятие № 39. Расчёт штата предприятий технического сервиса</i>		-	2	
Тема 3.4. Безопасность работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Содержание				ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Основные положения по использованию машин. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 823 (ред. от 16.05.2016) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (вместе с "ТР ТС 010/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности машин и оборудования")	-	2	
	2	Эксплуатация грузоподъемных машин. Эксплуатация простейших грузоподъемных механизмов: домкратов, лебедок, талей с ручным электрическим приводом. Краны. Техника безопасности при их использовании. Технические освидетельствования грузоподъемных машин подлежащих регистрации в Ростехнадзоре РФ.	-	2	
	3	Эксплуатация паровых котлов. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 02.07.2013 N 41 "О техническом регламенте Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (вместе с "ТР ТС 032/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением") <i>Технические освидетельствования паровых и водогрейных котлов подлежащих регистрации в Ростехнадзоре РФ.</i>	-	2	
	4	Эксплуатация компрессорных станций. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 02.07.2013 N 41 "О техническом регламенте Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (вместе с "ТР ТС 032/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"). <i>Технические освидетельствования компрессорных станций подлежащих регистрации в Ростехнадзоре РФ.</i>	-	2	

	5	Эксплуатация машин и оборудования асфальтобетонных заводов. Изучение перечней технологических и обеспечивающих операций АБЗ, а также технического обслуживания оборудования асфальтобетонных заводов. Охрана труда и окружающей среды при эксплуатации машин и оборудования асфальтобетонных заводов.	-	2	
	6	Эксплуатация машин и оборудования цементобетонных заводов. Изучение перечней технологических и обеспечивающих операций ЦБЗ, а также технического обслуживания оборудования машин и оборудования цементобетонных заводов. Охрана труда и окружающей среды при эксплуатации машин и оборудования машин и оборудования цементобетонных заводов.	-	2	
В том числе, практических занятий					
	Практическое занятие № 40. Расчёт производительности дорожных и подъемных машин.		-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Практическое занятие № 41. Расчет по определению рабочих размеров и режимов работы кранов.		-	2	
	Практическое занятие № 42. Расчет по определению технического состояния стального каната. Расчёт устойчивости кранов.		-	2	
Тема 3.5. Основы проектирования зон, участков, мастерских по ТО и ТР					
Содержание					
	1	Основные положения по проектированию мастерских по ТО и Р машин. Проектирование сервисных центров по ТО и Р машин.	-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	2	Производственная программа. Производственная программа. Нормативы ТО и Р, коэффициенты корректирования.	-	2	
	3	Проектирование основных зон, участков, мастерских по ТО и ТР. Расчет количества передвижных мастерских для ТО и Р машин	-	2	
В том числе, практических занятий					
	Практическое занятие № 43. <i>Расчет производственной программы цеха по ТО и ТР машин в ДРСУ</i>		-	2	<i>ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11</i>
	Практическое занятие № 44. <i>Расчет производственной программы цеха по ТО и ТР машин в АТП</i>		-	2	
	Практическое занятие № 45.		-	2	

	<i>Расчет передвижных средств по ТО и ТР машин в ДРСУ</i>		
Курсовой проект «Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»		30	
I. Организационно-технологическая часть	Исходные данные для проектирования. Выдача задания	30	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Расчет годового режима работы строительных машин		
	Расчет числа ТО и ремонтов в планируемом году		
	Расчет месяца проведения капитальных и текущих ремонтов		
	Разработка годового плана технического обслуживания и ремонта машин		
	Расчет годового объема работ технического обслуживания и ремонта предприятия		
	Разработка месячного план-графика ТО и ремонта машин предприятия		
	Расчет количества передвижных мастерских для ТО и ТР предприятия		
II. Планировочная часть	Назначение объекта проектирования и расчет годовой трудоемкости на участке проектирования	30	
	Расчет фондов времени и числа производственных рабочих на объекте проектирования		
	Расчет фондов времени оборудования, количества постов и подбор оборудования		
	Расчет производственной площади объекта проектирования		
	Планировка участка и расстановка оборудования на объекте проектирования		
	Охрана труда и окружающей среды на участке проектирования		
	Оформление курсового проекта в соответствии с требованиями ЕСТ и КД. Графическая часть. Проверка и защита курсового проекта.		
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;			

<p>10. Проект ремонтно-механической мастерской на 40-50 условных ремонтов в год;</p> <p>11. Проект центральной ремонтной мастерской для хозяйства с парком 30 машин;</p> <p>12. Проект зоны текущего ремонта для хозяйства с парком 30 машин;</p> <p>13. Проект ремонтно-механической мастерской на 10 -15 тракторов;</p> <p>14. Проект ремонтно-механической мастерской для машин по варианту;</p> <p>15. Проект участка по ремонту электрооборудования для машин по варианту;</p> <p>16. Проект шиномонтажного отделения ;</p> <p>17. Проект зоны текущего ремонта СДМ;</p> <p>18. Проект зоны ТО-1 и ТО-2 для машин по варианту;</p> <p>19. Проект зоны текущего ремонта СДМ на 20-30 машин;</p> <p>20. Проект медницко-радиаторного отделения для парка машин по варианту;</p> <p>21. Проект зоны ТО и ТР на 10-15 машин;</p> <p>22. Проект мастерской для пункта ТО машинно-тракторного парка на 30 тракторов;</p> <p>23. Проект участка ремонта электрооборудования для парка машин по варианту;</p> <p>24. Проект сварочного участка на 40 – 50 машин</p> <p>25. Проект зоны ТО и ТР для парка машин по варианту;</p> <p>26. Проект поста для диагностирования на СТО на 50-60 машин;</p> <p>27. Проект мастерской для ТО и ТР машинно-тракторного парка на 10-20 тракторов;</p> <p>28. Проект поточной линии для ТО-1 на СТО на 100-150 машин;</p> <p>29. Проект поточной линии для ТО-2 на 150 – 160 машин;</p> <p>30. Проект зоны ТР для машин по варианту.</p> <p><i>31. Проект участка наружной мойки и приемки;</i></p> <p><i>32. Проект разборочного участка;</i></p> <p><i>33. Проект моечного участка;</i></p> <p><i>34. Проект участка дефектовки деталей и входного контроля;</i></p> <p><i>35. Проект участка комплектования деталей;</i></p> <p><i>36. Проект участка ремонта рам;</i></p> <p><i>37. Проект участка сборки машин;</i></p> <p><i>38. Проект шиномонтажного участка;</i></p> <p><i>39. Проект кабино-жестяницкого участка;</i></p> <p><i>40. Проект медницкого участка;</i></p> <p><i>41. Проект участка ремонта гидрооборудования;</i></p> <p><i>42. Проект обойного участка;</i></p> <p><i>43. Проект окрасочного участка;</i></p> <p><i>44. Проект участка ремонта и сборки двигателей;</i></p>		
--	--	--

45. Проект участка ремонта приборов питания;					
46. Проект участка ремонта электрооборудования;					
47. Проект участка испытания и доукомплектования двигателей;					
48. Проект слесарно-механического участка;					
49. Проект сварочно-наплавочного участка;					
50. Проект термического участка;					
51. Проект кузнечного участка.					
Всего		52	205		
Выполнение домашней контрольной работы по дисциплине			10		
Консультации		2			
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА		6			
Итого по разделу 3		275			
Раздел 4 Ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		204			
МДК 02.04. Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		48	148		
Тема 4.1. Основные положения по ремонту автомобилей, дорожных машин и оборудования.	Содержание				ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Общие положения по ремонту машин. Основные состояния машин при старении. Системы ремонта машин. Рассмотрение общей схемы технологического процесса капитального ремонта автомобилей и дорожных машин.	2	-	
	2	Виды и методы ремонта машин. Текущий и капитальный виды ремонты машин и их характеристики. Обезличенный, необезличенный и агрегатный методы ремонта машин и особенности их проведения.	-	2	
	3	Подготовка машин к ремонту. Организация эксплуатации машин, приёмка, передача и сдача машин. Технология приёмки машин в ремонт согласно ВСН-36-90.	-	2	

4	Разборка машин и агрегатов. Разборка машины на агрегаты, узлы и детали последовательность работ, предусмотренная технологическим процессом Форма маршрутной карты технологического процесса разборки (сборки). Тупиковый и поточный методы разборки машин. Типизация и специализация разборочно-сборочных работ и применяемое оборудование.	-	2	
5	Мойка и очистка деталей. Значение моечно-очистных работ. Мойка и обезжиривание объектов ремонта. Стадии очистки и мойки. Очистка деталей от нагара, накипи, коррозии и старой краски. Организация рабочих мест и применяемое оборудование. Техника безопасности при моечно-очистных работах.	-	2	
6	Контроль и сортировка деталей. Сущность процесса дефектации и сортировки деталей. Методы обеспечения точности сборки. Балансировка деталей и узлов при сборке.	-	2	
7	Комплектование деталей. Организация комплектовочных работ и техника безопасности. Основные способы комплектования деталей штучный, групповой и смешанный и их характеристики. Точность зазоров, натягов и пространственного положения деталей в соединении путем решения сборных размерных цепей. Основные методы обеспечения требуемой точности сборки деталей. Дисбаланс деталей и узлов и три вида неуравновешенности.	-	2	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 1. Расчет оборотного фонда при агрегатном методе ремонта		-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 2. Оформление документации на сдачу машин в капитальный ремонт		-	2	
Практическое занятие № 3. Дефектовка блока цилиндров с составлением дефектовочной ведомости		2	-	
Практическое занятие № 4. Дефектовка коленчатого вала с составлением дефектовочной ведомости		2	2	
Практическое занятие № 5. Дефектовка распределительного вала с составлением дефектовочной ведомости		-	2	
Практическое занятие № 6.		-	2	

	Дефектовка зубчатых колёс с составлением дефектовочной ведомости				
	Практическое занятие № 7. Дефектовка подшипников качения с составлением дефектовочной ведомости		-	2	
	Практическое занятие № 8. Дефектовка шатуна с составлением дефектовочной ведомости		-	2	
	Практическое занятие № 9. Подбор поршней к гильзам цилиндров		-	2	
Тема 4.2.	Содержание				ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления	1	Способы восстановления деталей. Значение восстановления деталей. Классификация способов восстановления деталей. Их краткая характеристика и анализ.	2	-	
	2	Восстановление деталей механической обработкой под ремонтный размер. Сущность способа восстановления деталей под ремонтный размер. Характеристика ремонтных размеры стандартных, свободных (пригоночных) и регламентированных. Методы и виды механической обработки деталей. Восстановление деталей под ремонтный размер в соответствии с разработанными рабочими технологическими процессами. Перспективные направления совершенствования механической обработки и повышения качества восстанавливаемых деталей.	2	-	
	3	Восстановление деталей механической обработкой с применением дополнительной ремонтной детали. Категорийные и пригоночные ремонтные размеры. Схема определения ремонтных размеров. Характеристика метода дополнительных деталей (компенсаторов) для деталей сложной формы с большим числом рабочих поверхностей.	-	2	
	4	Восстановление деталей слесарной обработкой. Механическая обработка восстанавливаемой детали под новый и номинальный размеры. Метод получения индивидуального размера и метод получения ремонтных размеров. Ремонт способом добавочных ремонтных деталей (ДР). Характеристика способов ремонта деталей слесарно-механической обработкой: притиркой, шабрением, опиловкой, штифтовкой, постановкой заплат и склеиванием. Особенности технологических процессов заделки трещин в ненагруженных местах чугунных и алюминиевых деталей.	-	2	
	5	Восстановление деталей давлением. Холодная и горячая пластические деформации. Характеристика процессов восстановления деталей давлением:	-	2	

		осадка, раздача и обжатие. Основные способы термической обработки деталей после восстановления.			
6		Восстановление деталей сваркой и наплавкой. Характеристика ручной, автоматической и полуавтоматической сварки и наплавки. Наплавка и сварка под слоем флюса или в среде углекислого газа. Технологический процесс сварки и наплавки. Особенности сварки деталей из чугуна и алюминиевых сплавов.	-	2	
7		Механизированные способы сварки и наплавки. Оборудование для ручной, полуавтоматической и автоматической сварки и наплавки. Сварочные и наплавочные проволоки. Флюсы плавные и керамические, применяемые при сварке и наплавке. Особенности наплавки стальных и чугунных деталей в защитной среде водяного пара. Вибродуговая наплавка. Электрошлаковая сварка и наплавка. Плазменная наплавка и резка металлов. Газопламенное наплавление порошковых материалов. Восстановление деталей наплавкой намораживанием. Восстановление деталей электроконтактной приваркой металлического слоя. Сварка трением.	-	2	
8		Восстановление деталей напылением. Характеристика газопламенного, электродугового, высокочастотного, детонационного, ионно-плазменного и плазменного способов напыления деталей. Электроконтактное напекание металлических порошков.	-	2	
9		Восстановление деталей электролитическими покрытиями. Характеристика способов нанесения на изношенную поверхность детали металла путем электролиза. Технология хромирования и никелирования деталей. Применяемое оборудование. Восстановление деталей осталиванием. Технология железнения (осталивания) деталей. Применяемое оборудование.	-	2	
10		Восстановление деталей синтетическими материалами. Основные способы нанесения синтетических материалов на поверхность изношенных или поврежденных деталей. Ремонт деталей с применением составов на основе эпоксидной смолы. Ремонт деталей с применением клеев. Восстановление деталей с применением пластмасс. Основные материалы и оборудование, технология работ.	-	2	
11		Восстановление деталей пайкой. Особенности пайки для устранения трещин и пробоин в радиаторах, топливных и масляных баках и	-	2	

		трубопроводах, приборах электрооборудования, кабин, оперения. Мягкая и твёрдая пайки. Типы припоев и флюсов. Применяемое оборудование.		
12		Выбор способа ремонта деталей, разработка технологических процессов ремонта и изготовления типовых деталей. Основные показатели при выборе способа ремонта износостойкость, пластичность, хрупкость и сцепляемость с основанием. Характеристика производственного и технологического процессов ремонта деталей. Разработка карт технологических процессов ремонта деталей. Назначение и описание детали, технические требования к точности, разработка чертежа детали. Выбор и обоснование метода получения заготовки. Расчет припусков на обработку. Разработка чертежа заготовки. Разработка маршрутной технологии обработки детали основе базовой или типовой. Расчет погрешности базирования заготовки. Разработка операционного технологического процесса. Выбор оборудования и мерительного и режущего инструмента. Расчет режимов обработки. Техническое нормирование. Разработка технологической документации маршрутной и операционной карт. Разработка технологии восстановления и ремонта изношенной поверхности детали и т.п .Разработка и описание конструкции, принципа работы приспособления.	-	2
13		Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей. Сравнение себестоимость восстановления детали со стоимостью детали по прейскуранту, а также с себестоимостью восстановления детали разными другими способами.	-	2
14		Ремонт типовых деталей ДВС. Ремонт корпусных деталей. Ремонт деталей типа валов. Ремонт деталей типа втулок. Ремонт деталей типа дисков	-	2
15		Ремонт корпусных деталей блока, гильз цилиндров. Основные дефекты блоков цилиндров: трещины в рубашке охлаждения; пробойны; коробление поверхности сопряжения с головкой блока; износ или нарушение соосности гнезд под вкладыши коренных подшипников; износ отверстий под втулки толкателей и втулки распределительного вала; износ резьбовых отверстий. Способы восстановления корпусных деталей холодной или горячей сваркой, постановкой заплат, пайкой латунью, шлифовкой, расточкой, наваркой, установкой ремонтных деталей.	-	2
16		Ремонт коленчатого и распределительного валов. Основные дефекты коленчатого вала: изгиб, износ шатунных и коренных шеек, износ отверстия	-	2

		под подшипник ведущего вала коробки передач и отверстий фланца под болты маховика. Основные дефекты распределительного вала: изгиб, износ опорных шеек и шейки под распределительную шестерню, износ кулачков.		
17		Ремонт деталей шатунно-поршневой группы (ШПГ). Способы восстановления шатунов правкой с последующей термостабилизацией, расточкой, наплавкой, шлифовкой, отслаиванием, фрезерованием. Способы восстановления поршневых пальцев раздачей или хромированием с последующей термообработкой, шлифованием при наличии ремонтного размера.	-	2
18		Ремонт деталей ГРМ. Основные дефекты клапанов: износ и обгорание рабочей фаски, деформации тарелки (головки), износ и изгиб стержня. Устранение дефектов шлифованием и притиркой.	-	2
19		Ремонт систем охлаждения и смазки двигателей. Основные неисправности систем охлаждения и смазки их причины и признаки. Ремонт систем смазки путём устранения неисправностей масляного насоса и редукционного клапана.	-	2
20		Ремонт топливной аппаратуры дизельных двигателей. Выявление причин неисправностей дизелей методами компьютерной диагностики ДВС. Проверки, регулировки и ремонт форсунок и топливного насоса высокого давления.	-	2
21		Ремонт стартеров и генераторов. Основные неисправности стартеров и генераторов их причины и признаки. Ремонт щёточно-контактных узлов, диодного моста, статора или статорной обмотки.	-	2
22		Ремонт сцепления. Основные неисправности сцеплений: пробуксовка дисков, неполное выключение и неплавное включение сцепления. Основные этапы ремонта сцепления.	-	2
23		Ремонт коробок передач и ведущих мостов. Основные дефекты ведущих, промежуточных и ведомых валов: износ шеек под втулки или под кольца подшипников; износ шлицев; забитость, срыв или износ резьбы; забоины на шлицах и краях шпоночной канавки и способы их устранения.	-	2
24		Ремонт ходовой части колёсных машин. Основные дефекты ходовой части колёсных машин их причины и признаки. Ремонт рессор и амортизаторов. Ремонт рулевого механизма. Ремонт передних, не ведущих мостов. Ремонт пневматических шин. Ремонт колёс и камер.	-	2

25	Ремонт ходовой части гусеничных машин. Основные дефекты ходовой части гусеничных машин их причины и признаки, Ремонт поддерживающих роликов, опорных катков, ведущих натяжных колёс и деталей гусеничных цепей.	-	2
26	Ремонт кабин и оперения. Основные дефекты кабин и оперения: изгиб, скручивание, вмятины, перекосы, трещины, разрывы, коррозионные разрушения, ослабления заклепочных и болтовых соединений, нарушение антикоррозионных покрытий, разрушение сидений и спинок.	-	2
27	Ремонт металлоконструкций. Особенности ремонта металлоконструкций дорожно-строительных машин при их деформации, износе, поломке, трещинах в цельном металле и в сварных швах, ослабление заклепочных соединений, разработке отверстий под болты, а также разработке отверстий посадочных мест под втулки и корпуса подшипников.	-	2
28	Ремонт гидравлических систем. Основные дефекты гидравлических систем их причины и признаки. Комплектовка, сборка, обкатка и испытание гидронасосов, гидрораспределителей и гидроцилиндров. Неисправности и ремонт гидравлических систем управления силовой передачей. Неисправности и ремонт гидроувеличителей	-	2
29	Ремонт тормозных систем. Основные дефекты. Характерные неисправности узлов гидропривода тормозов: тормозных дисков, тормозных барабанов, накладок, колодок и т. п. Особенности растачивания тормозных барабанов и замена накладок тормозных колодок. Регулировка тормозов после ремонта.	-	2
30	Сборка двигателя. Основные правила сборки. Структура сборочных работ. Особенности сборки неподвижных, резьбовых соединений ДВС и соединений с натягом. Технологическое оборудование сборочных работ и техника безопасности при их применение	-	2
31	Обкатка и испытание двигателя. Особенности проведения холодной, горячей без нагрузки и с нагрузкой обкатки ДВС. Ускоренная обкатка и испытание ДВС.	-	2
32	Общая сборка, испытание и выдача машин из ремонта. Поточная и непоточная сборки ДВС. Механизация сборки. Контроль и испытание машин для проверки комплектности, качества сборочных, машин регулировочных и крепежных работ, проверки работы и технического состояния всех агрегатов, механизмов и приборов, дополнительной	-	2

	регулировки. Выявление соответствия технических показателей требуемым техническим условиям. Испытания на стенде с беговыми барабанами и пробегом. Выдача соответствующей документации.			
33	Окраска деталей, агрегатов. Основные операции окраски машин, деталей и агрегатов: подготовка поверхностей для окраски, грунтовка, шпаклевка, сушка шпаклевки, шлифование шпаклеванных поверхностей и окраска. Способы подготовки поверхностей механические, химические и термические. Грунтовка, шпаклёвка, шлифовка и сушка поверхностей.	-	2	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 10. Разработка технологического процесса ремонта балки переднего моста КамАЗ		-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
Практическое занятие № 11. Разработка технологического процесса ремонта и испытания ТНВД		-	2	
Практическое занятие № 12. Разработка технологического процесса растачивания цилиндров двигателя		2	-	
Практическое занятие № 13. Разработка технологического процесса хонингования гильз цилиндров		-	2	
Практическое занятие № 14. Разработка технологического процесса ремонта шатуна		-	2	
Практическое занятие № 15. Разработка технологического процесса седла клапана		-	2	
Практическое занятие № 16. Разработка технологического процесса ремонта клапана		-	2	
Практическое занятие № 17. Разработка технологического процесса ремонта якоря стартера		-	2	
Практическое занятие № 18. Разработка технологического процесса обкатки и испытания двигателя		-	2	
<i>Практическое занятие № 19.</i> <i>Составление дефектовочной ведомости на технологический процесс восстановления вала экскаватора</i>		2	-	
<i>Практическое занятие № 20.</i> <i>Составление дефектовочной ведомости на технологический процесс восстановления вала лебёдки бульдозера</i>		-	2	
Практическое занятие № 21.		-	2	

	<i>Разработка технологического процесса восстановления оси автогрейдера</i>				
	Практическое занятие № 22. <i>Разработка технологического процесса восстановления первичного вала КПП автомобиля</i>		-	2	
	Практическое занятие № 23. <i>Разработка технологического процесса восстановления вала мотокатка</i>		-	2	
	Практическое занятие № 24. <i>Разработка технологического процесса восстановления штока фронтального погрузчика</i>		-	2	
	Практическое занятие № 25. <i>Составление маршрутных и операционных карт на тех. процесса восстановления первичного вала КПП автомобиля</i>		-	2	
	Практическое занятие № 26. <i>Составление карт эскизов на тех. процесса восстановления первичного вала КПП автомобиля</i>		-	2	
Тема 4.3. Основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.	Содержание				ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	1	Задачи и роль технического нормирования. Основная задача технического нормирования выявление и использование резервов производства в целях повышения производительности труда. Установление норм времени, норм выработки, норм численности и норм обслуживания для конкретных организационно-технических условий.	-	2	
	2	Трудовой процесс. Классификация затрат времени рабочего и машины, структура технической нормы времени. Понятие «трудового процесса» и его элементов. Операции трудового процесса. Виды классификаций рабочего времени. Доля регламентированных перерывов в структуре рабочего времени. МР 2.2.9.2311-07 Методические рекомендации "Профилактика стрессового состояния работников при различных видах профессиональной деятельности" (дата актуализации: 01.01.2019). Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условия труда». Утверждено Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 29 июля 2005 г., "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) - ТК РФ Статья 108. Перерывы для отдыха и питания	-	2	

3	Нормирование работ по техническому обслуживанию и ремонту машин. Особенности и методы нормирования труда на ремонтных работах. Расчетно-аналитический, аналитически-исследовательский (экспериментальный) и опытный (сравнительный). Постановление Правительства РФ от 11.04.2001 N 290 (ред. от 31.01.2017) "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств"	2	-	
4	Нормирование станочных работ при механической обработке. Выбор и расчет режимов резания. Определение: основного технологического времени, вспомогательного времени, времени на организационно-техническое обслуживание рабочего места, на отдых и личные надобности, подготовительно-заключительного времени. МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ -ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации (ЕСТД). Термины и определения основных понятий (с Изменением N 1)(дата актуализации: 06.04.2015)	2	-	
5	Основные положения по проектированию ремонтных предприятий. Одно и двухстадийное проектирование. Задание на проектирование. Расчёты производственной программы, определение объёмов работ и численности исполнителей. Расчёт и подбор оборудования. Расчёт площадей и принятие ОПр. Разработка рабочих чертежей.	-	2	
6	Проектирование основных цехов и участков ремонтного предприятия. Технология работ. Расчёты освещения, вентиляции, воздухо- и водоподготовки и т.п. Техника безопасности и охрана окружающей среды.	-	2	
7	Нормы технологического проектирования. Изучение норм технологического проектирования авторемонтных предприятий ОНТП 02-86 Общесоюзные нормы технологического проектирования авторемонтных предприятий (дата актуализации: 17.06.2011)	-	2	
В том числе, практических занятий				
Практическое занятие № 27. Расчет технически обоснованных норм времени на выполнение моечных, слесарных и разборочно-сборочных работ при ТО и ремонте		-	2	ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7;
Практическое занятие № 28. Расчет технических норм времени на токарные работы		-	2	ОК 9 – 11

	<i>Практическое занятие № 29. Расчет технических норм времени на сверлильные работы</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 30. Расчет технических норм времени на фрезерные работы</i>	-	2	
	<i>Практическое занятие № 31. Расчет технических норм времени на сварочно-наплавочные работы</i>	-	2	
Курсовой проект «Восстановительный ремонт деталей строительно-дорожных машин»		30		
I Технологическая часть	Выдача заданий на курсовое проектирование. Определение исходных данных, подбор источников информации.			ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
	Назначение и условия работы детали			
	Выбор рациональных способов восстановления дефектов на детали			
	Разработка технологического процесса восстановления детали			
	Расчет норм времени на выполнение операций по восстановлению дефектов			
	Разработка маршрутной карты на восстановление детали			
	Разработка операционной карты на восстановление детали			
	Определение и максимальное уточнение технологической задачи проектирования приспособления для достижения требуемой точности обработки на конкретной технологической операции			
II Конструкторская часть	Представление обрабатываемых деталей и их анализ на технологичность;		30	
	Выбор схемы базирования, комплекта технологических баз и направления приложения силового замыкания для закрепления детали, обрабатываемой на проектируемом приспособлении;			
	Выбор конструкции опорных и ориентирующих элементов приспособления, а также элементов механизма закрепления; Выбор базовой детали (базовых элементов) приспособления и схемы ее закрепления на столе или на шпинделе станка с учетом конструктивного исполнения рабочих поверхностей стола станка или шпинделя;			
	Формирование общей компоновки приспособления путем выбора необходимых промежуточных базовых деталей. Разработка общего вида приспособления, его назначения и принципа работы.			
	Разработка деталей приспособления. Расчет приспособления на прочность и на усилия закрепления, разработка технических требований на изготовление приспособления;			
	Техника безопасности при работе с приспособлением			

	Оформление курсового проекта в соответствии с требованиями ЕСТ и КД. Графическая часть. Проверка и защита курсового проекта.			
<p>Тематика курсовых проектов: Организация работ по диагностированию и ремонту детали (ходовой части, трансмиссии, навесного оборудования, двигателя внутреннего сгорания и т. д. дорожной и строительной техники) в ремонтной организации с годовой производственной программой ремонтов технологический процесс восстановления деталей и сборочных единиц дорожной и строительной техники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проект технологического процесса восстановления вала-шестерни крана стрелового 2. Проект технологического процесса восстановления вала-шестерни бетономесителя 3. Проект технологического процесса на восстановление вала коробки переменных передач мотокатка 4. Проект технологического процесса на восстановление вала отбора мощности асфальтоукладчика 5. Проект технологического процесса на восстановление вала коробки переменных передач автогрейдера 6. Проект технологического процесса на восстановление штока в гидроцилиндре погрузчика 7. Проект технологического процесса на восстановление вала-шестерни автокрана 8. Проект технологического процесса на восстановление вала системы управления асфальтоукладчика 9. Проект технологического процесса на восстановление оси опорного катка экскаватора 10. Проект технологического процесса на восстановление вала бетономесителя 11. Проект технологического процесса на восстановление вала на ОГП автокрана 12. Проект технологического процесса на восстановление звена гусеницы трактора 13. Проект технологического процесса на восстановление вала автокрана 14. Проект технологического процесса восстановления вала автогрейдера 15. Проект технологического процесса на восстановление вала первичного коробки передач автомобиля 16. Проект технологического процесса на изготовление вала - шестерни дорожной машины 17. Проект ремонта восстановлением вала экскаватора. 18. Проект технологического процесса на восстановление вала асфальтоукладчика 19. Проект восстановления при ремонте фланца КПП трактора. 20. Проект технологического ремонта восстановления звеньев гусеничного полотна 21. Проект технологического процесса восстановления вала-шестерни погрузчика 22. Проект технологического процесса на восстановление вала-шестерни экскаватора 23. Проект технологического процесса на восстановление валика автокрана 24. Проект технологического процесса на восстановление валика автогрейдера 25. Проект технологического процесса на восстановление вала-шестерни асфальтоукладчика 				
	Всего	48	148	
	Консультации	2		

Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА	6	
Итого по разделу 4	204	
УП.02. Учебная практика	216	
<p>УП.02.01 Слесарная Виды выполняемых работ: Выполнение слесарных работ по разметке, рубке, резке, опиливанию металла, нарезанию резьбы, по шабрению, притирке и шлифовке деталей, использование механизированного инструмента при выполнении работ. Измерение деталей машин и механизмов с помощью линейек, штангенциркулей, микрометров, нутромеров и т.д. Заточка инструмента. Изготовление деталей по чертежу. Сдача работы мастеру.</p> <p>УП.02.02 Станочная Виды выполняемых работ: 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. 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</p>		ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11

<p>заготовки и черновое обтачивание. Измерение диаметра обрабатываемой детали штангенциркулем или микрометром.</p> <p>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. Центрирование, сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание. Растачивание сквозных отверстий. Заточка и установка расточных резцов (цельных и в державках). Вытачивание канавок в отверстиях. Нарезание резьбы плашками, метчиками, резьбонакатными плашками и резьбонарезными головками. Выбор режимов нарезания и накатывания. Осуществление контроля резьбы.</p> <p>Изготовление детали, включающей все ранее пройденные операции. Проверка качества выполненной работы. Соблюдение техники безопасности.</p> <p>УП.02.03 Сварочная Виды выполняемых работ: Техника безопасности при электросварочных работах. Подготовка сварочного оборудования к выполнению работ.</p> <p>Выполнение сварных швов ручной дуговой сваркой стыкового соединения в нижнем положении. Выполнение сварных швов ручной дуговой сваркой стыкового соединения в вертикальном положении. Выполнение сварных швов ручной дуговой сваркой стыкового соединения в горизонтальном положении. Выполнение сварных швов ручной дуговой сваркой соединения внахлест в нижнем положении. Выполнение сварных швов ручной дуговой сваркой соединения внахлест в вертикальном положении. Операционный контроль выполненных изделий.</p> <p>Полуавтоматическая сварка. Подготовка сварочного оборудования к выполнению работ. Выполнение сварных швов полуавтоматической сваркой стыкового соединения в нижнем положении. Выполнение сварных швов полуавтоматической сваркой стыкового соединения в вертикальном положении. Выполнение сварных швов полуавтоматической сваркой стыкового соединения в горизонтальном положении. Выполнение сварных швов полуавтоматической сваркой соединения внахлест в нижнем положении. Выполнение сварных швов полуавтоматической сваркой соединения внахлест в вертикальном положении. Операционный контроль выполненных изделий.</p>		
<p>ПП.02.01 Производственная практика</p>	<p>102</p>	
<p>Виды выполняемых работ: Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и оборудования: - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</p>		<p>ПК 2.1 – 2.4 ОК 1 - 5; ОК 7;</p>

<ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Выполнять работы по ведению учётно-отчётной документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>		ОК 9 – 11
Промежуточная аттестация ЭКЗАМЕН по модулю	6	
Всего	1227	

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 учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер, проектор;
- комплект натуральных образцов деталей и узлов автомобилей и тракторов.

Кабинет «Автомобильных эксплуатационных материалов», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер, проектор;
- комплект натуральных образцов эксплуатационных материалов.

Кабинет «Дорожных машин», оснащенный оборудованием:

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

Кабинет «Гидравлического и пневматического оборудования дорожных машин», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер, проектор;
- комплект натуральных образцов гидрооборудования.

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», оснащенный оборудованием:

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

Лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания», «Электрооборудования автомобилей и дорожных машин», «Ремонта 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», «Технического обслуживания и ремонта 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).

Учебный полигон.

Оснащенные базы практик, 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 издания⁴¹

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. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие. СПО. – М.: Мастерство, 2014 – 512 с.

3.2.2. 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.

5. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей: Учеб.пособие. Книга 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. - М. : ИД "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2007. - 256 с. : ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
--	-----------------	---------------

⁴¹Образовательная 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.

<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>- 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>- текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; - защита курсового проекта; - зачеты и экзамены по каждому из разделов профессионального модуля;</p>
<p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов дорожных машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем дорожных машин посредством применения диагностических средств</p>	<p>- зачеты по учебной и производственной практикам; - квалификационный экзамен.</p>
<p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов дорожных машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем дорожных машин</p>	
<p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- демонстрирует навыки оформления конструкторско-технической и технологической документации разработки технологического процесса ремонта узлов и деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</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>ОК 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 лабораторных работах и 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>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>- квалификационный экзамен</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, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности не обходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК 11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>- рациональная организация собственной деятельности, прогностическая оценка цели и выбор способов ее достижения</p>	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРВИЧНЫХ
ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ**

Специальность

23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)
(заочная форма обучения)

Экземпляр № 1

г. Ростов–на–Дону

2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

/ **Е.В. Чучалина**
05 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора УМР

/ **Т.Л. Скороходова**
05 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)
(протокол от 05.07.2022 № 11)
Председатель цикловой комиссии:

/ **Е.А. Тягло**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов** для специальности среднего профессионального образования:

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования) (заочная форма обучения).

Рабочая программа 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018).

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Гурьева С.В.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Руденко И.И., преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Лепихов А.Н.*, кэн., доцент, преподаватель
ГБПОУ РО «РАДК»

Сухачёв А.Ю. Заведующий автогаражом СПК
«АФ Новобатайская»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

--	--	--	--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	13

**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 компетенции	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 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 языках.
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	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 машинно-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь 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; - 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.
<p>уметь</p>	<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.
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основы организации, планирования деятельности предприятия и управления им; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - эксплуатация контрольно-измерительных приборов; - виды и формы технической и отчетной документации; - порядок лицензирования; - процедура сертификации; - правила и нормы охраны труда; - методы нормирования труда.

1.2 Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения профессионального модуля⁴²:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 15	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области
ЛР 16	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается
ЛР 26	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 33	Стрессоустойчивый и коммуникабельный
ЛР 34	Лабильный к текущим и перспективным изменениям в мире труда.

⁴² Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в рамках реализации рабочей программы воспитания по специальности.

Объем образовательной нагрузки	244
На освоение МДК	52 (16 часов из которых вариативная часть)
в том числе:	
Самостоятельная работа ⁴³	106
Учебная практика	-
Производственная практика	72
Консультации	2
Промежуточная аттестация	12

1.3 Количество часов на освоение программы за счет объема времени обязательной и вариативной⁴⁴ частей профессионального цикла ППССЗ:

- объем образовательной нагрузки – 244 часа;
- объем обязательной части ППССЗ – 166 часов;
- объем вариативной части ППССЗ – 22 часа.

⁴³Самостоятельная 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

⁴⁴ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, *выделяются курсивом.*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ 03. Организация работы первичных трудовых коллективов

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Объем профессионального модуля, час.									
			Самостоятельная учебная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации	Промежуточная аттестация
				Обучение по МДК			Практики					
				Всего учебных занятий	В том числе		Учебная	Производственная				
Теоретическое обучение	Практические занятия	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 3.1- 3.8 ОК 1-5, 7, 9-11	МДК03.01 Организация, планирование деятельности и управление предприятием	166	106	52	18	14	20	-	-	2	6	
ПК 3.1- 3.8 ОК 1-5, 7, 9-11	ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)	72							72	-	-	
Экзамен по модулю		6									6	
Всего:		244	106	52	18	14	20	-	72	2	12	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах		Осваиваемые элементы компетенций
		Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося	
1	2	3	4	5
МДК 03.01. Организация работы и управление подразделением организации		166		
Раздел 1 Организация работы персонала по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				
Тема 1.1. Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание	12	34	
	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 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Трудовые ресурсы и их классификация. Формирование трудового коллектива. <i>Методы нормирования и формы оплаты труда.</i>	2	6	
	2 Организация процесса эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Структура первичного трудового коллектива дорожно-строительной (транспортной) организации. Основы планирования эксплуатации дорожно-строительных машин по сетевому графику. Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Основные мероприятия ресурсо- и энергосбережения при	2	6	

	эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.		
3	<p>Структура и учет рабочего времени эксплуатационного персонала. Технологическая карта на ремонт машин и отдельных узлов на основе ресурсо- и энергосберегающих технологий</p> <p>Структура и учет рабочего времени. Технологическая документация регистрации качества и количества выполненной работы.</p> <p>Организация ремонта и основы технологии текущего и капитального ремонта дорожно-строительных машин.</p> <p>Составление технологических процессов ремонтов машин и оборудования с применением ресурсо- и энергосберегающих технологий. Обратный фонд запасных частей и его значение для ресурсосбережения.</p> <p>Основы технического нормирования заготовительных, разборочных, сварочных, механосборочных операций, операций окраски, обкатки и испытания при текущем и капитальном ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p><i>Методы технического нормирования труда</i></p> <p>Производственная база предприятия. Экологические проблемы ремонтного производства</p>	2	8
4	<p>Составление местных должностных инструкций персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающих экономию энергетических и материальных ресурсов</p> <p>Нормативная база составления должностных инструкций персонала по эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>Корпоративные положения по составлению должностных инструкций</p>	2	2
В том числе практических занятий		4	12
1	<p>Практическое занятие № 1.</p> <p>Выполнение задания по изучению возможных конфликтных ситуаций в дорожно-строительных (транспортных) организациях и пути их разрешения</p>	2	
2	<p>Практическое занятие № 2.</p>	2	

		Выполнение задания по исследованию структуры и расчету затрат при эксплуатации дорожно-строительных машин			
	3	Практическое занятие № 3-4. Выполнение задания по изучению номенклатуры и состава проектной и технологической документации		4	
	4	Практическое занятие № 5-6. Выполнение задания по проектированию технологической оснастки		4	
	5	Практическое занятие № 7. Выполнение задания по составлению и расчету технолого-нормировочной карты ремонта узлов и деталей дорожно-строительных машин		2	
	6	Практическое занятие № 8. Выполнение задания по составлению должностной инструкции (по вариантам)		2	
	Самостоятельная учебная работа Изучить материал учебных изданий по данной теме			2	
Тема 1.2. Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание		12	40	
	1	Средства контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Классификация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности. Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных машин. Назначение и принцип действия. <i>Эксплуатация контрольно-измерительных приборов.</i> Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и грузоподъемных механизмах. Назначение и принцип действия. Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах дорожных машин. Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах камнедробильных машин.	2	8	

		Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах машин для текущего содержания автомобильных дорог. Организация работы коллектива за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования			
	2	Эксплуатация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования 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. <i>Основные требования безопасной эксплуатации контрольно-измерительных приборов.</i> Эксплуатация электроизмерительных приборов. Эксплуатация приборов измерения давления и температуры. Эксплуатация приборов безопасности в подъемно-транспортных машинах. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. Эксплуатация приборов измерения массы и количества материалов. Организация поверки и сроки поверки контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности	2	6	
	3	Комплексная система управления качеством эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Автоматизированный учет отказов дорожных машин. Техническая документация и правовые основы предъявления рекламации. <i>Гарантийное обслуживание.</i> Исполнители технического сервиса и ремонта дорожно-строительных машин, их обязанности и права. Взаимоотношения исполнителей сервиса и ремонта с потребителями. Внедрение онлайн связи со службой сервиса <i>Послепродажное обслуживание и диагностика</i>		6	
	4	Составление и ведение технической и отчетной документации о работе ремонтно-механического отделения предприятия Классификация документации. Основы делопроизводства.	2	6	

		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			
	В том числе практических занятий		6	18	
	1	Практическое занятие № 9-10. Выполнение задания по изучению устройства контрольно-измерительных приборов	2	2	
	2	Практическое занятие № 11-12. Выполнение задания по изучению порядка установки и регулировки контрольно-измерительных приборов на машинах		4	
	3	Практическое занятие № 13-14. Выполнение задания по изучению порядка установки и регулировки приборов и устройств безопасности на машинах		4	
	4	Практическое занятие № 15-16. Выполнение задания по проверке исправности приборов безопасности и устранение дефектов		4	
	5	Практическое занятие № 17-18. Выполнение задания по изучению номенклатуры и состава проектной и технологической документации	2	2	
	6	Практическое занятие № 19-20. Выполнение задания по изучению образцов документации о работе ремонтно-механического отделения предприятия	2	2	
	Самостоятельная учебная работа Изучить материал учебных изданий по данной теме			2	
Тема 1.3. Лицензирование производственной	Содержание		8	24	
	1	Лицензирование	2	8	

деятельности и сертификация продукции и услуг предприятия		<p>Нормативное регулирование лицензирования производственной деятельности предприятия.</p> <p>Юридическое и нормативное регулирование лицензирования.</p> <p><i>Порядок лицензирования</i></p> <p>Регистрация опасных производственных объектов. Обязанности организаций в области обеспечения промышленной безопасности.</p> <p>Лицензирование в области промышленной безопасности. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.</p> <p>Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности опасного производственного объекта.</p> <p>Виды страхования. Правовое регулирование страхования, связанного с деятельностью опасных производственных объектов.</p> <p>Регламент лицензирования производственной деятельности предприятия</p> <p>Требования к ведению документации лицензируемого предприятия</p>			
	2	<p>Сертификация</p> <p>Юридическое и нормативное регулирование сертификации и продукции и услуг структурного подразделения.</p> <p><i>Процедура сертификации.</i></p> <p>Регламент сертификации продукции и услуг структурного подразделения.</p> <p>Система сертификации на автомобильном транспорте.</p> <p>Сертификация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>Порядок применения знака соответствия</p>	2	4	
	В том числе практических занятий		4	12	
	1	<p>Практическое занятие № 21-24.</p> <p>Выполнение задания по комплектованию пакета документации для лицензирования предприятий</p>	2	6	

	2	Практическое занятие № 25-28. Выполнение задания по комплектованию пакета документации для сертификации продукции и услуг предприятия	2	6	
	Самостоятельная учебная работа Изучить материал учебных изданий по данной теме			2	
	Курсовой проект (предлагаемые темы)		20		
	1	Расчет технико-экономических показателей эксплуатирующей организации			
	2	Организация работы коллектива исполнителей (бригады, звена) на месте выполнения работ			
	3	Расчет стоимости капитального ремонта на новых материалах одного километра автомобильной дороги			
Итого по разделу 1			52	106	
ПП.03. Производственная практика					
Виды выполняемых работ:					
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 				72	
Контроль работы практикантов и отчетность:					
По итогам практики обучающиеся составляют отчет и проводится итоговый зачет.					
Консультации				2	

Промежуточная аттестация	6	
Промежуточная аттестация ЭКЗАМЕН по модулю	6	
Всего	244	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинеты «Социально-экономические дисциплины», «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенные оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия;
- техническими средствами:
- компьютеры с выходом в Интернет, проектор;
 - программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащенные базы практик, 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.

3.2.1. Основная учебная литература:

1. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Лапшова [и др.] ; под общей редакцией О. А. Лапшовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.

3.2.2 Учебно-методическая литература:

1. Захарова, И. В. Деловые коммуникации : практикум / И. В. Захарова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 141 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS.

3.2.3 Дополнительная учебная литература:

1. Авдулова, Т. П. Психология управления : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 231 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.

3.2.4 Справочно-библиографические издания:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ): 2019: Текст электронный // ГАРАНТ.
2. Трудовой кодекс (ТК РФ): 2019: Текст электронный // ГАРАНТ.

3.2.5. Периодические издания:

За рулем - Иллюстрированный журнал обо всем, что происходит в мире автомобилей: новые модели, испытания, экспертиза деталей и компонентов, советы по обслуживанию и ремонту, обзор рынка, цены с комментариями, безопасность, правовые вопросы. "За рулем" для специалистов, руководителей и владельцев предприятий, эксплуатирующих грузовую, пассажирскую и специальную технику.

Строительные и дорожные машины - Строительные и дорожные машины (научно-технический и производственный журнал). Журнал освещает вопросы, связанные с созданием, производством, эксплуатацией строительно-дорожной, коммунальной, мелиоративной техники, оборудования промышленности строительных материалов, ручного инструмента, а также результаты поисковых, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области машиностроения, технологий выполнения строительных работ, сертификации.

Техническое обслуживание и ремонт - Техническое обслуживание и ремонт. Тематика: ТО и Р оборудования и инженерных систем на производстве, освещает проблемы унификации справочной информации для внедрения различных систем класса АСУ ТО и Р

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме защиты практических занятий; - защита курсовой работы; - экзамен по междисциплинарному курсу; - зачет по производственной практике; - квалификационный экзамен.

	<p>-контролирует выполнение должностных инструкций персоналом;</p> <p>-контролирует соблюдение трудовой дисциплины и использование рабочего времени персоналом, ведет табель учета рабочего времени</p>	
--	---	--

<p>ПК 3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p>	<p>-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</p>	
<p>ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p>	<p>-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</p>	
<p>ПК 3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>	<p>-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</p>	

<p>ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов</p>	<p>-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 структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для эксплуатации машин и механизмов -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; -знает необходимый комплект документации при приемке нефтепродуктов; -умеет составлять коммерческие акты при выявлении недостачи и несоответствии качества; -знает и обеспечивает безопасные условия при выгрузке, хранении и выдаче топливно-смазочных материалов; -умеет определять количество остатков топливно-смазочных материалов в емкостях независимо от их геометрической формы; -знает и обеспечивает условия хранения топливно-смазочных материалов без потери их качества; -знает и обеспечивает условия сбора и хранения отработавших топливно-смазочных материалов для сдачи их на регенерацию; - знает нормы и правила пожарной безопасности при хранении материальных ценностей; -знает правила учета движения материальных ценностей. -точно и грамотно оформляет документацию при приемке эксплуатационных и топливно-смазочных материалов с контролем качества и количества</p>	

<p>ПК.3.7Соблюдать 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; -производит инвентаризацию источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» и оформляет экологический паспорт структурного подразделения; -постоянно контролирует производственные процессы и своевременно выявляет возникновение опасных производственных факторов на отдельных технологических операциях; -обеспечивает внедрение безопасных производственных процессов; -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 машинно-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</p>	<p>-знает статьи расходов структурного подразделения и умеет их учитывать при расчёте себестоимости машинно-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 машинно-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>ОК 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</p>

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике; - квалификационный экзамен
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 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей; 	
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 ресурсо-сберегающих 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.	

4.2. Оценка освоения обучающимися профессионального модуля в части достижения личностных результатов:

Личностные результаты	Критерии оценки личностных результатов обучающихся	Формы и методы контроля оценки личностных результатов
ЛР 4	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – участие в акциях и мероприятиях профориентационного характера, организованных колледжем; – сформированность положительного социального имиджа; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности. – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – наблюдение;
ЛР 7	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; – демонстрация готовности к общению и взаимодействию с людьми различного статуса, этнической принадлежности, религиозных убеждений в разных формах и видах деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – наблюдение;
ЛР 14	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Донского региона; – проявление экономической и финансовой культуры, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности; – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – педагогический и психологический мониторинг; – анализ проявления обучающимся качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; – анализ портфолио; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 15	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация готовности к общению и взаимодействию с людьми различного статуса, этнической принадлежности, религиозных убеждений в разных формах и видах деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – наблюдение; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального

	<ul style="list-style-type: none"> – реализация просветительских проектов и программ об уникальности многонационального Донского края; 	<p>окружения, общественно-полезной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ);
ЛР 16	<ul style="list-style-type: none"> – участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах Ворлдскиллс; 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ портфолио; – экспертная оценка деятельности; – анализ участия в проектах, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, проектах, выполнения творческих заданий;
ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> – проявление культуры потребления информации; – демонстрация грамотного владения цифровыми средствами, в том числе компьютерной техникой; – демонстрация навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – экспертная оценка деятельности; – анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ); – наблюдение;
ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения. 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; – анализ портфолио; – анализ участия в общественной жизни колледжа и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности.
ЛР 26	<ul style="list-style-type: none"> – умение выстраивать деловое межличностное общение; – демонстрация конструктивного взаимодействия в учебной группе; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики; 	<ul style="list-style-type: none"> – педагогический и психологический мониторинг; – наблюдение; – анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе;
ЛР 33	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация принятия на себя ответственности за деятельность и поступки; – проявление готовности к выполнению профессиональных 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – экспертная оценка деятельности; – наблюдение;

	<p>функций в нестандартных, критических ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация владения иностранным языком; – умение выстраивать деловое межличностное общение; 	
ЛР 34	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация готовности к выполнению профессиональных, трудовых функций при изменениях условий труда. 	<ul style="list-style-type: none"> – анализ самооценки событий обучающимся; – экспертная оценка деятельности; – наблюдение.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий автогаражом
СПК «АФ Новобатайская»

_____ А. Ю. Сухачев
05 июля 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
«МАШИНИСТ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ»**

Специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
(на базе среднего общего образования)

Заочная форма обучения

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2022

СОГЛАСОВАНО

Нач. методического отдела

_____/Е.В. Чучалина

5 июля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/ **Т.Л. Скороходова**

5 июля 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)

(протокол от 5 июля 2022 г., № 11)

Председатель цикловой комиссии:

_____/ **Е.А. Тягло**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Учебных практик»

(протокол от 5 июля 2022 г., № 11)

Председатель цикловой комиссии:

_____/ **Д.С. Бугров**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.04. Выполнение работ по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»** для специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (на базе среднего общего образования).

Рабочая программа 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 Минобрнауки РФ от 23.01.2018 № 45 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49942 от 06.02.2018) примерной программы профессионального обучения по профессии 13689 «Машинист двигателей внутреннего сгорания», рабочая программа выбрана из перечня профессий рабочих, должностей служащих, рекомендованных к освоению в рамках ППССЗ (Приложение № 2 к ФГОС СПО по специальности) очной формы обучения, а также квалификационной характеристики машиниста двигателей внутреннего сгорания 2-го разряда согласно ЕКТС 2019 г. (выпуск 1), утвержденный Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Баринов И.В.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рецензенты: *Тягло Е.А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
Сухачев А.Ю. Заведующий автогаражом СПК «АФ Новобатайская»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Выполнение работ по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – *Выполнение работ по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код компетенции	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 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 языках.
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 4	Выполнение работ по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»
ПК 4.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, станций, оборудованных несколькими двигателями внутреннего сгорания всех систем в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 4.2	Производить пуск, остановку и регулировку двигателей внутреннего сгорания
ПК 4.3	Смазывать узлы и вспомогательные механизмы
ПК 4.4	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту двигателей внутреннего сгорания
ПК 4.5	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения регулировочных работ двигателей внутреннего сгорания; – наладки и регулировки двигателей внутреннего сгорания; – качественного и безопасного технического обслуживания двигателей внутреннего сгорания и вспомогательных механизмов; – регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС) – пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обслуживать двигатели внутреннего сгорания всех систем мощностью до 73,5 кВт (до 100 л.с.); – обслуживать установки (станции), оборудованные несколькими двигателями внутреннего сгорания всех систем суммарной мощностью свыше 73,5 до 735 кВт (свыше 100 до 1000 л.с.) в качестве помощника машиниста; – осуществлять подготовку к пуску и производить пуск, остановку и регулировку двигателей; – смазывать узлы и вспомогательные механизмы; – пользоваться измерительным и слесарным инструментом. - проводить идентификацию производственных рисков в части охраны труда и техники безопасности; - использовать экибиозащитную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять средства индивидуальной защиты; - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; - применять безопасные методы выполнения работ
<p>знать</p>	<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; – принцип работы двигателей; – устройство двигателя внутреннего сгорания; – правила подготовки к пуску двигателей, правила пуска двигателей, его остановки и обслуживания; – схему смазывания, питания и охлаждения двигателей; – принцип действия контрольно-измерительных инструментов и приборов; – назначение и правила пользования простыми и средней сложности контрольно-измерительными приборами;

	<ul style="list-style-type: none"> - виды и сорта горючих и смазочных материалов; - расположение трубопроводов и арматуры; - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, - характеристики опасных и вредных производственных факторов; - способы и приемы безопасного выполнения работ; - порядок действий, направленных на предотвращение аварийных ситуаций; - порядок действий при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным действиям; - правила охраны окружающей среды при выполнении работ; - 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 (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППСЗ):

Объем образовательной нагрузки	378
На освоение МДК	120
в том числе:	
в форме практической подготовки	264
Самостоятельная работа ⁴⁵	86
Теоретическое обучение	14
Практические занятия	12
Учебная практика	-
Производственная практика	252
Консультации	2
Промежуточная аттестация	12

⁴⁵Самостоятельная 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

1.3 Количество часов на освоение программы за счет объема времени обязательной и вариативной⁴⁶ частей профессионального цикла ППСЗ:

– объем образовательной нагрузки – 378 часов;

в том числе:

- практическая подготовка – 264 часа;

- объем обязательной части ППСЗ – 192 часа;

- объем вариативной части ППСЗ – 186 часов, в том числе:

МДК.04.01 Организация обслуживания двигателей внутреннего сгорания – 78 часов;

производственную практику ПП.02 – 108 час;

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля **ПМ.04. Выполнение работ по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»** по специальности 23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

⁴⁶ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППСЗ, *выделяются курсивом.*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2.1. Структура профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии
«Машинист двигателей внутреннего сгорания»

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки	Объем профессионального модуля, час.									
			Самостоятельная учебная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Практика	Консультации	Промежуточная аттестация
				Обучение по МДК			Производственная	Консультации	Промежуточная аттестация			
				Всего учебных занятий	В том числе							
	Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8		11	12		
ПК 4.1 - 4.5 ОК 1 – 11	Раздел 1 Организация обслуживания двигателей внутреннего сгорания	120	86	26	14	12	-	-	2	6		
ПК 4.1 - 4.5 ОК 1 – 11	ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	252						252	-	-		
Экзамен по модулю		6								6		
Всего:		378	86	26	14	12	-	252	2	12		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах		Осваиваемые элементы компетенций
		Обязательная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		<i>4</i>
ПМ.04. Выполнение работ по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания»		378		
МДК.04.01. Организация обслуживания двигателей внутреннего сгорания		120		
Тема 1. Устройство двигателей внутреннего сгорания	Содержание учебного материала		2	ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
	1	Введение. Содержание дисциплины и её задачи. Значение профессии и перспективы ее развития. Классификация ДВС. Требования к техническому состоянию ДВС. Основные механизмы и системы двигателей, их расположение и назначение. Работа четырехтактного и двухтактного двигателя внутреннего сгорания. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт двигателя.		
	2	Назначение, типы и виды кривошипно-шатунного механизма. Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Поршень и поршневые кольца, их назначение, материал и устройство. Поршневые пальцы. Их назначение, установка и фиксация в бобышках поршня. Конструктивные особенности поршней, поршневых колец и		

		пальцев изучаемых двигателей. Шатун. Конструктивные особенности шатунов изучаемых двигателей.			
3		Коленчатый вал, его материал. Расположение, кривошипов в изучаемых двигателях. Назначение противовесов. Маховик, его назначение, устройство и крепление. Блок цилиндров. Конструктивные особенности головки блока цилиндров, картера различных двигателей внутреннего сгорания.		2	
4		Техническое обслуживание и ремонт кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки, причины, способы определения и устранения.	2		
5		Принцип работы газораспределительного механизма, распределительных шестерен и декомпрессионного механизма ДВС. Назначение зазора в клапанном механизме, его величина и регулировка. Влияние зазора на работу двигателя. Диагностика, регулировки и ремонт ГРМ. Декомпрессионный механизм, его назначение и устройство. Регулировка декомпрессионного механизма.		2	
6		Неисправности газораспределительного и декомпрессионного механизмов. Их признаки, причины и способы определения и устранения. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт газораспределительного механизма.	2		
7		Необходимость охлаждения двигателя, виды охлаждающих жидкостей. Классификация систем охлаждения. Контроль и регулирование температуры охлаждающей жидкости.		2	
8		Неисправности системы охлаждения. Их признаки, причины, способы определения и устранения. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы охлаждения. Ремонт и регулировка системы охлаждения.		2	

9	<p>Последствия недостаточного или избыточного количества масла в двигателе. Марки летних и зимних масел двигателей. Схемы смазывания изучаемых двигателей. Проверка уровня масла в картере.</p> <p>Давление в системе смазывания, причины его понижения и неисправности.</p> <p>Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы смазки.</p>		2	
10	<p>Схема системы питания карбюраторного двигателя, Назначение и устройство приборов системы питания. Горючая смесь и ее приготовление. Элементарный карбюратор. Процессы образования горючей смеси в элементарном карбюраторе. Дополнительные устройства карбюратора, их назначение и принцип действия.</p>		2	
11	<p>Устройство и принцип работы современных карбюраторов. Назначение, устройство и принцип работы ограничителя числа оборотов коленчатого вала. Приборы для подачи топлива и очистки воздуха. Устройство и расположение топливных баков. Назначение, устройство и принцип работы паровоздушного клапана пробки топливного бака. Расположение и устройство топливных фильтров и отстойников.</p>		2	
12	<p>Устройство и принцип работы топливных насосов, их производительность. Назначение, устройство и принцип действия воздушных фильтров. Устройство впускных и выпускных трубопроводов. Их влияние на наполнение цилиндров горючей смесью. Приспособления для подогрева горючей смеси. Глушители, их назначение, устройство и принцип действия. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы питания карбюраторных двигателей.</p>		2	
13	<p>Схемы системы питания дизельных двигателей. Устройство и принцип работы нагнетателя воздуха, топливоподкачивающего насоса, насоса высокого давления регулятора оборотов.</p> <p>Управление системой впрыска топлива на различных режимах работы двигателя.</p> <p>Диагностика, регулировка и ремонт механизмов системы питания дизельного двигателя.</p>		2	

14	Устройство и принцип работы пускового подогревателя воздуха и подогревающего устройства двигателя. Факельно-подогревающее устройство, принцип его действия. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы питания дизельных двигателей.		2	
В том числе практических занятий				
1	Практическое занятие № 1 Изучение классификации двигателей внутреннего сгорания по основным признакам: смесеобразованию, воспламенению горючей смеси, виду применяемого топлива, числу и расположению цилиндров.		2	ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
2	Практическое занятие № 2 Техническое описание работы четырехтактного и двухтактного двигателей внутреннего сгорания		2	
3	Практические занятия № 3 Техническое описание работы и устройства неподвижных деталей двигателей внутреннего сгорания		2	
4	Практические занятия № 4 Техническое описание работы и устройства подвижных деталей двигателей внутреннего сгорания		2	
5	Практические занятия № 5 Характерные признаки отказов и неисправности кривошипно-шатунного механизма их причины, способы определения и устранения. Измерение параметров деталей КШМ с использованием специальных средств измерения.		2	
6	Практическое занятие № 6 Техническое описание работы и устройства деталей газораспределительного и декомпрессионного механизмов		2	
7	Практическое занятие № 7 Техническое описание проверки и регулировки теплового зазора в газораспределительном и декомпрессионном механизме.	2		
8	Практическое занятие № 8 Изучение особенностей систем жидкостного и воздушного охлаждения основных марок двигателей, устройства и работы узлов и приборов.	2		

9	Практическое занятие № 9 Регулировка натяжения ремня привода вентилятора и жидкостного насоса. Характерные признаки отказов системы охлаждения их причины, признаки и способы определения и устранения.	2	
10	Практическое занятие № 10 Изучение устройства узлов и приборов смазочной системы и путей поступления масла к трущимся деталям. Расположения клапанов, регулирующих работу смазочной системы. Характерные признаки и причины отказов и неисправностей смазочной системы и способы их определения и устранения.	2	
11	Практическое занятие № 11 Изучение систем питания бензиновых двигателей	2	
12	Практическое занятие № 12 Изучение процесса образования горючей смеси в элементарных карбюраторах		2
13	Практическое занятие № 13 Описание процесса образования горючей смеси в современных карбюраторах		2
14	Практическое занятие № 14 Характерные неисправности системы питания карбюраторных двигателей, их причины и причины и способы их определения и устранения		2
15	Практическое занятие № 15 Описание систем питания дизельных двигателей и смесеобразования в них.		2
16	Практическое занятие № 16 Изучение устройства и работы топливного насоса высокого давления и регулятора числа оборотов, топливо подкачивающего насоса и форсунок		2
17	Практическое занятие № 17 Изучение устройства и работы пускового подогревателя воздуха и подогревающих устройств.		2
18	Практическое занятие № 18	2	

		Характерные неисправности системы питания дизельных двигателей, их причины и признаки, способы их определения и устранения			
	19	Практическое занятие № 19 Изучение особенностей трубопроводной арматуры двигателей внутреннего сгорания		2	
	20	Практическое занятие № 20 Осмотр двигателя перед его пуском		2	
	21	Практическое занятие 21 Диагностика ДВС по виброакустическим и тепловым параметрам.		2	
	22	Практическое занятие 22 Технология подготовки основных систем ДВС к длительному хранению		2	
Тема 2. Электрооборудование	Содержание учебного материала				ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
	1	Источники электроэнергии. Принцип действия, назначение и работа. Техническая эксплуатация, Устройство и принцип действия источников тока (аккумуляторная батарея, генератор), Процессы, происходящие в аккумуляторе. Зарядка и разрядка аккумуляторов. Генераторы.		2	
	2	Система зажигания. Батарейное зажигание. Схема зажигания. Цепи низкого и высокого напряжения. Устройство и принцип действия катушки зажигания, свечей зажигания, конденсаторов. Регулировка зазора между контактами прерывателя и контактами свечей. Момент зажигания и его влияние на работу двигателя. Признаки работы двигателя при позднем и раннем зажигании. Назначение, устройство и принцип действия центробежного и вакуумного регулятора опережения зажигания. Назначение и устройство октан-корректора. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы зажигания.		2	

	3	Система пуска. Виды систем пуска двигателей. Основные механизмы стартерной, воздушной и от пускового двигателя систем пуска. Их назначение, расположение, взаимодействие, общее устройство. Запуск двигателя с помощью электростартера. Устройство стартера. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы пуска			
	В том числе практических занятий		6		
	1	Практическое занятие № 23 Описание устройства аккумуляторных батарей и генераторов	2		ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
	2	Практическое занятие № 24 Изучение работы системы зажигания, характерные признаки и причины отказов и способы определения и устранения.	2		
	3	Система пуска. Виды систем пуска двигателей. Основные механизмы стартерной, воздушной и от пускового двигателя систем пуска. Их назначение, расположение, взаимодействие, общее устройство. Запуск двигателя с помощью электростартера. Устройство стартера. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт системы пуска		2	
	В том числе практических занятий				
	1	Практическое занятие № 23 Описание устройства аккумуляторных батарей и генераторов		2	
	2	Практическое занятие № 24 Изучение работы системы зажигания, характерные признаки и причины		2	
	3	Практическое занятие № 25 Характерные неисправности систем пуска. Признаки, причины и способы определения и устранения.		2	
	Содержание учебного материала				
Тема 3. Эксплуатация и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания	1	Подготовка к пуску - заправка двигателя топливом, маслом и охлаждающей жидкостью. Пуск двигателя стартером, сжатым	2		ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5

		воздухом или пусковым двигателем. Прогрев пущенного в работу двигателя.			
	2	Наблюдение за работой систем двигателя и регулировочные операции во время прогрева. Основные операции обслуживания двигателя в процессе эксплуатации. Оценка работы механизмов и систем двигателя. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов.		2	
	3	Система технического обслуживания и ремонта двигателей. Определение технического состояния двигателя. Периодичность и виды технического обслуживания двигателей. Особенности обслуживания двигателей в период их обкатки. Работы, проводимые при ежедневном обслуживании, ТО-1 и ТО-2.	2		
	4	Виды ремонтов. Периодичность проведения ремонтов двигателей. Работы, проводимые при текущем, среднем и капитальном ремонтах.	2		
Тема 4. Ремонт мехатронных систем двигателей внутреннего сгорания	Содержание учебного материала				ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
	1	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт деталей и узлов кривошипно-шатунного механизма		2	
	2	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт деталей и узлов газораспределительного механизма		2	
	3	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт деталей и узлов системы охлаждения и системы смазки		2	
Тема 5. Гигиена труда, производственная санитария, электробезопасность и	Содержание учебного материала				ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
	1	Понятие о производственной санитарии, гигиенических мероприятий. Понятие о профессиональных, заболеваниях и меры их профилактики. Основные гигиенические особенности работы машиниста двигателей внутреннего сгорания.		2	

пожарная безопасность на предприятии. Охрана окружающей среды	2	<i>Электробезопасность.</i> Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Первая помощь при поражении электрическим током. Пожарная безопасность. Основные причины пожаров на объектах и на территории предприятия. Огнетушительные средства и правила их применения. Источники и виды загрязнений окружающей среды. Методы борьбы с загрязнениями окружающей среды.		2	
Тема 6 Охрана труда, профилактика травматизм	Содержание учебного материала				ОК 1 – 5; 7 – 11; ПК 4.1-4.5
	1	Требования, правила и нормативные документы по охране труда при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания. Порядок прохождения и содержание инструктажей по охране труда и технике безопасности при работе с ДВС. Меры безопасности при работе машиниста двигателей внутреннего сгорания.		2	
	2	Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма		2	
	4	Перспективы развития двигателей с использованием экологического топлива.		2	
	5	Требования предъявляемые при работе машиниста двигателя внутреннего сгорания к: производственной санитарии и гигиене; безопасности труда; пожарной безопасности; электробезопасности; охране окружающей среды.		2	
	В том числе практических занятий				
	1	Практическая работа № 26 Разработка инструкции по охране труда при работе с ДВС		2	
Всего			26	86	
<i>Консультации</i>				2	
<i>Экзамен</i>				6	
Итого				120	
Производственная практика				252	

<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безопасность труда при прохождении производственной практики. 2. Ознакомление с производством и видами выполняемых работ. 3. Выполнять работы по: <ul style="list-style-type: none"> - диагностированию систем двигателя внутреннего сгорания; - регулировке систем ДВС; - техническому обслуживанию ДВС; - производить частичную разборку и сборку двигателя внутреннего сгорания и его систем; - определять техническое состояние ДВС и его систем. 4. Выполнять работы по ведению учётно-отчётной документации по техническому обслуживанию и ремонту ДВС. 		ПК 4.1 – 4.5 ОК 1 - 5; ОК 7; ОК 9 – 11
<i>Дифференцированный зачет по производственной практике</i>		
	<i>Квалификационный экзамен</i>	6
	Итого по модулю	378

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 учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер, проектор;
- комплект натуральных образцов деталей и узлов автомобилей и тракторов.

Лаборатории «Двигателей внутреннего сгорания», оснащенной 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).

Слесарно-монтажной мастерской.

Учебный полигон.

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. Основные печатные и электронные издания

Епифанов В. С. Энергетические установки подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования : курс лекций / В. С. Епифанов. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 78 с. — Текст : электронный // ЭБС PRODSPO.RU

Кузнецов А. С. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания : учебное пособие / А. С. Кузнецов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 80 с. - (Непрерывное профессиональное образование)

Савич Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, Е. А. Гурский, Е. А. Лагун. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 448 с. — Текст : электронный // ЭБС PRODSPO.RU

Силаев Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Устройство тракторов : учебное пособие / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко, В. А. Белоусов ; под редакцией А. Н. Карташевич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 444 с. — Текст : электронный // ЭБС PRODSPO.RU

Шестопалов А. А. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Шестопалов, В. В. Бадалов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 115 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
2. «Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27. 11. 2020 №833н. Зарегистрировано в Минюсте России 11 декабря 2020 г. № 61413.
3. «Правила безопасности опасных производств объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26. 11. 2020 № 461. Зарегистрировано в Минюсте России 30 декабря 2020 г. № 61983.
4. «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15. 12. 2020 № 536. Зарегистрировано в Минюсте России 31 декабря 2020 г. № 61998.
5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15. 12. 2020 № 903н (зарегистрированы в Минюсте России 30. 12. 2020 № 61957).
6. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 835н (зарегистрировано в Минюсте России 11 декабря 2020 г. N 61411)
7. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учебное пособие / В.В. Остриков, А.И. Петрашев, С.Н. Сазонов, А.В. Забродская ; под общей редакцией В.В. Острикова. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 244 с.— Текст : электронный // ЭБС «Лань»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту двигателей внутреннего сгорания, станций оборудованных несколькими двигателями внутреннего сгорания всех систем в соответствии с требованиями технологических процессов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование результатов показаний контрольно-измерительных приборов двигателя в соответствии с квалификационной характеристикой «Машинист двигателей внутреннего сгорания» 2-го разряда - выполнение технического обслуживания и ремонта двигателя в соответствии с Руководством по эксплуатации двигателя 236-3902150-Б РЭ 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме защиты практических работ; - экзамен по междисциплинарному курсу; - дифференцированные зачеты по производственной практикам; - квалификационный экзамен.
<p>ПК 4.2. Производить пуск, остановку и регулировку двигателей внутреннего сгорания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение последовательности операций при пуске двигателей внутреннего сгорания всех систем; - выполнение операций по крепежным и регулировочным работам в соответствии с Руководством по эксплуатации двигателя 236-3902150-Б РЭ 	
<p>ПК 4.3. Смазывать узлы и вспомогательные механизмы двигателя внутреннего сгорания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение уборочно-моечных, крепежных, контрольно-регулирующих и смазочно-заправочных работ в соответствии с графиком проведения технического обслуживания двигателя. 	
<p>ПК 4.4. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту двигателей внутреннего сгорания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение инструкции по технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту двигателей внутреннего сгорания в соответствии с квалификационной характеристикой «Машинист двигателей внутреннего сгорания» 2-го разряда 	
<p>ПК 4.5. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеет и оперирует основными понятиями в сфере охраны труда, демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и 	

	организационных основ охраны труда в организации	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	<ul style="list-style-type: none"> - квалификационный экзамен
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	
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; 	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую	<ul style="list-style-type: none"> - рациональная организация собственной деятельности, прогностическая оценка цели и выбор способов ее достижения 	

деятельность в профессиональной сфере		
--	--	--