

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено

В составе образовательной программы
Ученым советом ВГТУ

_____. _____. 20____ протокол № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

ПМ.04. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Специальность: 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3г10м

Форма обучения: очная

Автор программы

Чудайкин А.Д.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК/учебно-методического совета ВГТУ «__» _____ 20__ года. Протокол № _____,

Председатель методического совета СПК/учебно-методического совета ВГТУ _____.

(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК/ученого совета филиала ВГТУ «__» _____ 20__ года. Протокол № _____.

Председатель педагогического совета СПК/ученого совета филиала ВГТУ _____.

(Ф.И.О., подпись)

Программа профессионального модуля разработана на основе
федерального государственного образовательного стандарта по
специальности среднего профессионального образования
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов.

Утвержденным приказом Минобрнауки России от 11 января 2018 г. №
25.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик:

Чудайкин Анатолий Дмитриевич, преподаватель СПК

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению.....
3.2	Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля
3.3	Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной профессионального модуля.....
3.4	Особенности реализации профессионального модуля для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности:

выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции (знания, умения)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: - У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - У3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - У4 составить план действия; определить необходимые ресурсы; - У5 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - У6 реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: -31 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - 32 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - 33 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - 34 методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - 35 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: - У7 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; - У8 планировать процесс поиска; - У10 структурировать получаемую информацию; - У11 выделять наиболее значимое в перечне информации; - У12 оценивать практическую значимость результатов поиска; - У13 оформлять результаты поиска
		Знания: - 36 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: - У14 соблюдать нормы экологической безопасности; - У15 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: - 37 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - 38 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - 39 пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: - У16 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - У17 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - У18 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - У19 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - У20 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: - 310 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - 311 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - 312 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - 313 особенности произношения; - 314 правила чтения текстов профессиональной направленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
---------------	--------------------------------	---------------------------------

деятельности		
ВД 1.Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК 4.1 Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.2 Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ

		по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК4.3Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт:	в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	Умения:	- У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.
	Знания:	- 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4 Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт:	в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	Умения:	- У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.
	Знания:	- 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

		- 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
		Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.
		Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	ДПК 5.1. Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров	иметь практический опыт в: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
		Умения: - У24 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У25 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У26 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов; - У27 поддерживать состояние рабочего места в

		соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности; - У28 подготавливать инструмент и средства малой механизации к работе; - У29 использовать ручной инструмент и средства малой механизации при осуществлении трудовых функций; - У30 устанавливать ограждения при выполнении дорожных работ; - У31 выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов; - У32 выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента; - У33 производить очистку и смазку поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий; - У34 выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; - У35 использовать средства индивидуальной защиты; - У36 выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ; - У37 использовать средства индивидуальной защиты; - У38 оказывать первую помощь пострадавшему. Знания: - 320 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 321 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 322 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 323 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 324 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - 325 способы борьбы с гололедом и снежными заносами; - 326 требования, предъявляемые к качеству выполнения работ при осуществлении трудовых
--	--	--

		функций; - 327 виды ограждений и правила их применения; - 328 способы очистки оснований покрытий от снега, грязи и пыли; - 329 конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования; - 330 правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ; - 331 терминология в области строительства применительно к выполнению очистных, моечных, подчистных, смазочных работ; - 332 правила оказания первой помощи; - 333 правила применения средств индивидуальной защиты; - 334 требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.
--	--	---

1.1.3. Анализ сопряжения планируемых результатов освоения профессионального модуля с требованиями профессиональных стандартов:

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт (ПС), обобщенные трудовые функции (ОТФ)
Техник готовится к следующим видам деятельности: ВД 1. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.1 Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.2 Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды ПК 4.3 Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	16.022 Профессиональный стандарт «Машинист автогрейдера», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014г. № 932н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014г., регистрационный № 35270) ОТФ А Выполнение механизированных работ средней сложности и техническое обслуживание автогрейдера с двигателем мощностью до 100 кВт ОТФ В Выполнение механизированных работ любой сложности и техническое обслуживание автогрейдера с двигателем мощностью свыше 100 кВт 16.023 Профессиональный стандарт «Асфальтобетонщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты

ПК 4.4 Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	Российской Федерации от 22 декабря 2014г. № 1098н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2015г., регистрационный № 35725) ОТФ А Выполнение простых работ при устройстве и ремонте дорожных покрытий из асфальтобетона и органических материалов на битумной основе ОТФ В Выполнение работ средней сложности при устройстве и ремонте дорожных покрытий из асфальтобетона и органических материалов на битумной основе ОТФ С Выполнение сложных работ при устройстве и ремонте дорожных покрытий из асфальтобетона и органических материалов на битумной основе 16.024 Профессиональный стандарт «Машинист асфальтоукладчика», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 973н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2014г., регистрационный № 35409) ОТФ А Выполнение механизированных работ по укладке дорожных покрытий асфальтоукладчиками производительностью до 100 т/ч ОТФ В Выполнение механизированных работ по укладке дорожных покрытий асфальтоукладчиками производительностью свыше 100 т/ч 16.025 Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017г. № 516н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017г., регистрационный № 47442) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017г., регистрационный № 48407) ОТФ А Организация производства однотипных строительных работ ОТФ В Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства ОТФ С Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)
--	--

	16.027 Профессиональный стандарт «Машинист бульдозера», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 декабря 2014г. № 984н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2014г., регистрационный № 35421) ОТФ А Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с поддержанием работоспособности бульдозера ОТФ В Выполнение механизированных земляных и дорожных работ любой сложности с поддержанием работоспособности бульдозера 16.034 Профессиональный стандарт «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 972н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014г., регистрационный № 35470) ОТФ А Ведение складского хозяйства строительной организации ОТФ В Обеспечение участка строительства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием ОТФ С Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием 16.043 Профессиональный стандарт «Дорожный рабочий», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 декабря 2014г. № 1078н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2015г., регистрационный № 35645) ОТФ А Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров ОТФ В Выполнение простых и средней сложности работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров ОТФ С Выполнение сложных работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров, работ по монтажу сборных элементов дорожной конструкции
--	--

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 208 часов.

Обязательная часть – 148 часов

Вариативная часть – 60 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.								Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Учебная				Производственная
			Обучение по МДК										
			ВСЕГО с преподавателем час	В том числе, час.									
Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации		Курсовая работа (проект)	Учебная	Производственная							
ОК 01; ОК 02;ОК 07; ОК 10; ПК 4.1-4.5	МДК 04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	68	64	32	32	-	-	-	-	-	4		
		56	52	26	26	-	-	-	-	-	4		
ОК 01; ОК 02;ОК 07; ОК 10; ПК 4.1-4.5	Учебная практика	36	-	-	-	-	-	36	-	-	-		
ОК 01; ОК 02;ОК 07; ОК 10; ПК 4.1-4.5	Производственная практика	36	-	-	-	-	-	-	36	-	-		
	Экзамен по модулю	12	-	-	-	-	-	-	-	12	-		
	ВСЕГО:	208	116	58	58	-	-	36	36	12	8		

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые знания и умения
1	2	3	4
МДК 1. 04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов			
Введение	Содержание учебного материала (Лекции)	2	У1-У21, 31-314, У24-У38; 320-334
	1. Состояние сети автомобильных дорог РФ и ее соответствие требованиям автомобильного транспорта и народного хозяйства.		
	2. Основные стратегические направления и задачи по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.		
	3. Цель изучаемой дисциплины и связь с другими учебными дисциплинами.		
	4. Нормативная, справочная и учебная литература по дисциплине.		
Раздел 1. Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов Тема 1.1 Воздействие автомобилей, воздушных судов и природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие	Содержание учебного материала (Лекции)	5	У1-У21, 31-314, У24-У38; 320-334
	1. Взаимодействие автомобиля и дороги.		
	2. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей.		
	3. Эксплуатационное воздействие воздушных судов на аэродромное покрытие.		
	4. Воздействие природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие.		
	5. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима, причины их возникновения.		
Практические занятия		5	

	1.	Состояние покрытия и условия движения автомобилей.		
	2.	Виды деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей (рисунки и описания).		
	3.	Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий под воздействием природных факторов (рисунки и описания).		
	4.	Безопасность движения на дорогах. Влияние дорожных условий на безопасность движения.		
	5.	Разработка мероприятий по повышению безопасности движения.		
Тема 1.2. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов	Содержание учебного материала (Лекции)		7	У1-У23, 31-314, 318, 319, У24-У38; 320-334
	1.	Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов.		
	2.	Основные транспортно-эксплуатационные показатели.		
	3.	Основные параметры и характеристики, определяющие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги.		
	4.	Основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений.		
	5.	Диагностика обследования автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Анализ результатов оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и определение видов дорожно-ремонтных работ.		
	6.	Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд.		
	7.	Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов.		
	8.	Оценка удобства и безопасности движения.		
	Практические занятия		8	
	1.	Показатели технического уровня и эксплуатационного состояния дорог.		
	2.	Оценка качества и состояния дорожных одежд.		

	3.	Методика оценки качества и уровня содержания дороги.		
	4.	Анализ линейного календарного графика транспортно-эксплуатационного состояния участка автомобильной дороги		
	5.	Назначение необходимых видов дорожно-ремонтных работ и мероприятий.		
	6.	Описание видов дорожно-строительных работ и мероприятий с указанием местоположения работ и объемов.		
	7.	Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.		
Раздел 2. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц Тема 2.1. Организация дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационной службы	Содержание учебного материала (Лекции)		6	У1-У20, У22 31-317, У24- У38, 320-334
	1.	Система и структура государственного управления дорожным хозяйством.		
	2.	Основные задачи, структура и функции подразделений дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационных служб.		
	3.	Дорожно-патрульная служба, ее задачи и обязанности. Оснащение дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта.		
	4.	Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом.		
	5.	Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах.		
	6.	Совершенствование системы управления дорожным хозяйством.		
	Практические занятия		7	
	1.	Схема «Структура государственного управления дорожным хозяйством». Функции управлений федерального дорожного агентства.		
	2.	Задачи и обязанности дорожно-патрульной службы.		

	3.	Ресурсы дорожно-патрульной службы: трудовые ресурсы, машины и материалы.		
	5.	Оценка качества содержания ремонта и оценка эффективности деятельности дорожно-эксплуатационной организации.		
Тема 2.2. Основные положения и особенности организации работ	Содержание учебного материала (Лекции)		6	У1-У23, 31-320, У24-У38; 320-334
	1.	Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог.		
	2.	Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение.		
	3.	Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог.		
	4.	Методы организации работ по ремонту и содержанию и автомобильных дорог, их преимущества и недостатки. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов и городских улиц.		
	5.	Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц.		
	Практические занятия		6	
	1.	Описать методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Начертить схемы.		
	2.	Описать особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов и городских улиц. Начертить схемы.		
	3.	Технологическая последовательность содержания автомобильных дорог и аэродромов.		
	4.	Обоснование продолжительности ремонтных работ.		
	5.	Основные положения по порядку разработки проектов содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их назначение и содержание.		
Тема 2.3. Организация работ по обеспечению безопасности движения на	Содержание учебного материала (Лекции)		6	У1-У21, 31-318, У24-У38, 320-334
	1.	Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и улучшению его организации. Организация учета и анализа дорожно-транспортных		

автомобильных дорогах, аэродромах и городских улицах		происшествий на автомобильных дорогах.		
	2.	Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог.		
	3.	Особенности организации работ по обеспечению безопасности движения на аэродромах и городских улицах. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.		
	Практические занятия		4	
	1.	Документация, оформляемая по учету и анализу ДТП на автомобильных дорогах.		
	2.	Пример организации учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах		
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 1. Основные группы показателей для оценки ТЭС АД и аэродромов. 2. Оборудование и приборы, применяемы для оценки ТЭС АД и аэродромов. 3. Требования к состоянию дорог и аэродромов. 4. Ознакомится с требованиями нормативных документов.			4	
Диф. зачет			2	
РАЗДЕЛ 3. Ремонт и содержание автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц Тема 3.1. Содержание автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц в весенне-летний, осенний периоды	Содержание учебного материала (Лекции)		3	У1-У20, У20, 31-313, 316, У24-У38; 320-334
	1.	Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем полосы отвода.		
	2.	Содержание дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог. Содержание усовершенствованных покрытий (Черных щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных).		
	3.	Содержание элементов обустройства дороги.		
	Практические занятия		3	
	1.	Разработка технологической последовательности процессов по содержанию полосы отвода, земляного полотна, дренажных и водоотводных сооружений.		
	2.	Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий		

		при заделке выбоин.		
	3.	Разработка технологической последовательности по содержанию транспортных сооружений и элементов обустройства дороги.		
Тема 3.2. Содержание автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц в зимний период	Содержание учебного материала (Лекции)		4	У1-У22, 31-316, У24-У38; 320-334
	1.	Требования к состоянию автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог, аэродромов, городских улиц, и меры по ее уменьшению. Защита от снежных заносов. Очистка автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц от снега. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях. Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах, аэродромах и городских улицах. Виды скользкости и способы ее устранения.		
	2.	Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов. Борьба с наледями на автомобильных дорогах. Устройство и содержание автозимников. Организация зимнего содержания автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц.		
	Практические занятия		4	
	1.	Определение потребности противогололедных материалов. Инновационные противогололедные мероприятия.		
	2.	Определение потребности в машинах для патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов и распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной		

		организацией в зимний период.		
Тема 3.3. Озеленение автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц	Содержание учебного материала (Лекции)		3	У1-У20, У22, 31-313, 316, У24-У38; 320-334
	1.	Назначение озеленения автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц. Снегозащитные насаждения и их виды. Размещение живых изгородей и лесных полос в зависимости от условий снеготранспортируемости. Типовые схемы снегозащитных насаждений, подбор древесных и кустарниковых пород для снегозащитных насаждений.		
	2.	Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок. Приемы декоративного озеленения. Условия размещения насаждений. Получение и подготовка посадочного материала. Подготовка почвы, посадочные работы, уход за насаждениями и борьба с вредителями и болезнями растений. Учет и охрана насаждений.		
	Практические занятия		3	
	1.	Определение расстояний снегозащитных насаждений от оси дороги. Схема определения расстояний.		
	2.	Схемы патрульной очистки дороги от снега. Схемы, применяемые в процессе борьбы с гололедом.		
Тема 3.4. Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	Содержание учебного материала (Лекции)		3	У1-У20, У22, 31-313, 317, У24-У38; 320-334
	1.	Ремонт земляного полотна по поднятию отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидация пучин, укреплению обочин и откосов. Ремонт водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем.		
	2.	Машины и механизмы, применяемые для ремонта. Охрана труда и техника безопасности при производстве ремонта земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем.		

	Практические занятия		4	
	1.	Примеры технологических карт на ремонтные работы по ВСН 24-28 и расчеты потребности машин и механизмов.		
	2.	Составить перечень документов по охране труда и технике безопасности при производстве ремонта земляного полотна и водоотводных сооружений.		
Тема 3.5. Ремонт дорожных одежд и элементов обустройства дороги	Содержание учебного материала (Лекции)		4	У1-У20, У22, 31-313, 317, У24-У38, 320-334
	1.	Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий.		
	2.	Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц.		
	3.	Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц.		
	4.	Уширение и усиление дорожной одежды.		
	5.	Ремонт элементов обустройства дорог, аэродромов и городских улиц. Особенности ремонта грунтовых летных полос аэродромов.		
	6.	Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов обустройства дороги.		
	Практические занятия		3	
	1.	Разработка технологической последовательности процессов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии.		
	2.	Составление перечня документов по охране труда и технике безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд.		
Тема 3.6. Правила приемки и оценки качества работ по ремонту	Содержание учебного материала (Лекции)		3	У1-У21, У23, 31-314,319, У24-У38; 320-334
	1.	Работы, подлежащие приемке. Комиссия, осуществляющая приемку работ. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по		

и содержанию автомобильных дорог и аэродромов		показателю качества. Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества.		
	2.	Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам – показателям их эксплуатационного состояния.		
	Практические занятия		3	
	1.	Формулы и примеры по оценке качества ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.		
	2.	Выводы о состоянии участка автомобильной дороги.		
Тема 3.7. Технический учет и паспортизация автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений	Содержание учебного материала (Лекции)		3	У1-У21, У23, 31-313,318, У24-У38; 320- 334
	1.	Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации.		
	2.	Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений.		
	Практические занятия		3	
	1.	Документы, составляемые при техническом учете и паспортизации автомобильных дорог.		
	2.	Примеры компьютерного учета паспортизации автомобильных дорог.		
	3.	Примеры документов учета технической паспортизации аэродромов.		
Тема 3.9. Охрана природы при эксплуатации автомобильных дорог	Содержание учебного материала (Лекции)		3	У1-У22, 31- 316, У24-У38; 320-334
	1.	Задачи служб ремонта и содержания автомобильных дорог в осуществлении мониторинга экологической безопасности.		
	2.	Организация работ по охране природных ресурсов и землепользованию. Мероприятия по снижению транспортного шума и загазованности. Противоэрозионное озеленение. Агрессивные свойства хлоридов.		
	Практические занятия		3	
	1.	Нормативные документы по охране природных ресурсов и		

		землепользованию.		
	2.	Нормативные документы по снижению транспортного шума и загазованности.		
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 1. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. 2. Ресурсосберегающие технологии при содержании автомобильных дорог. 3. Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных насаждений. 4. Основные понятия по созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных данных.			4	
Учебная практика Виды работ - чтение технологических карт и чертежей; - правила установки дорожных знаков; - устройство и ремонт грунтовых, гравийных, щебеночных и а/б покрытий; - разборка дорожных покрытий с помощью механизированных инструментов; - устройство основания под укладку бортового камня; - устройство и восстановление кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных и поперечных профилей; - определение контрольных точек при нанесении линии разметки машинным способом; - расчет основных и вспомогательных дорожных машин; - соблюдение правил безопасности труда, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.			36	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ - ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы. Изучение правил охраны труда и техники безопасности при содержании и ремонте автомобильных дорог и аэродромов; - работа в подразделениях патрульной службы содержания и ремонта автомобильных дорог; - работа дорожными рабочими по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги); - работа дорожными рабочими в бригаде по ремонту малых искусственных сооружений; - работа дорожными рабочими в бригаде по ремонту земляного полотна и водоотвода; - работа дорожными рабочими в бригаде по ремонту дорожной одежды всех типов.			36	

Экзамен по модулю	12	
Всего	208	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, доска.

Технические средства обучения: ноутбук, медиапроектор, полотно.

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Горленко, Олег Александрович.

Статистические методы в управлении качеством : Учебник и практикум Для СПО / Горленко О. А., Борбаць Н. М. ; под ред. Горленко О.А. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 270. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01676-5 : 539.00.

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437774>

2. Бородачёв, С. М.

Статистические методы в управлении качеством [Электронный ресурс] : Учебное пособие для СПО / С. М. Бородачёв; ред. О. И. Никонова. - Статистические методы в управлении качеством ; 2029-09-11. - Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 86 с. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 11.09.2029 (автопродлонгация). - ISBN 978-5-4488-0411-3, 978-5-7996-2810-9.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/87874.html>

Дополнительная литература:

1. Калгин, Юрий Иванович.

Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий [Текст] : учебное пособие : допущено УМО. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 226 с. : ил. - Библиогр.: с. 216-223 (115 назв.). - ISBN 978-5-89040-516-6 : 63-57.

2. Бондарева, Эльвира Дмитриевна.

Изыскания и проектирование автомобильных дорог : Учебное пособие Для СПО / Бондарева Э. Д., Клековкина М. П. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 210. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04248-1 : 439.00.

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437622>

3. Солодкий, Александр Иванович.

Транспортная инфраструктура : Учебник и практикум Для СПО / Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д. ; под ред. Солодкого А.И. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 290. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10330-4 : 709.00.

URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442517>

3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.consultant.ru/ - Консультант плюс
2. <http://window.edu.ru/> Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.
3. <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека.
4. <http://www.scholar.ru/> Научные статьи, диссертации и авторефераты из электронных научных библиотек.
5. Сайт Федерального дорожного агентства <http://rosavtodor.ru>
6. Сайт о дорогах <http://www.roadart.ru>
7. <http://www.roadconstruction.in>
8. <http://www.roadrepair.com>
9. [http:// www.handytriz.com](http://www.handytriz.com)
10. [http:// www.modern-triz-academy.com](http://www.modern-triz-academy.com)
11. <http://www.brighthubengineering.com>
12. <http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2011/10/111017-asphaltconcrete-road-building-energy/>
13. <http://asphalt.road.constructiondir.com>

3.4 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

4.1 Контроль и оценка профессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
ПК 4.1 Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета;
	Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	- по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
ПК 4.2 Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме

	содержания автомобильных дорог и аэродромов. Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
ПК 4.3 Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета;
	Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	- по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
ПК 4.4 Выполнение работ по выполнению технологических процессов	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса;

ремонта автомобильны х дорог и аэродромов	- У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	- оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
	Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	
ПК 4.5 Выполнение расчетов технически х показателей ремонта автомобильны х дорог и аэродромов	Практический опыт: в производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: - У21 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У22 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У23 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса;
	Знания: - 315 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 316 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 317 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 319 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 318 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	- оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
ДПК 5.1.	иметь практический опыт в:	Отчет по учебной практике.

Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. Умения: - У29 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; - У30 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; - У31 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов; - У32 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности; - У33 подготавливать инструмент и средства малой механизации к работе; - У34 использовать ручной инструмент и средства малой механизации при осуществлении трудовых функций; - У35 устанавливать ограждения при выполнении дорожных работ; - У36 выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов; - У37 выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента; - У38 производить очистку и смазку поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий; - У39 выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; - У40 использовать средства индивидуальной защиты; - У41 выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ;	Отчет по производственной практике. Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю.
---	--	---

	- У42 использовать средства индивидуальной защиты; - У43 оказывать первую помощь пострадавшему.	
	Знания: - 325 основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 326 технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 327 технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - 328 правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - 329 технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - 330 способы борьбы с гололедом и снежными заносами; - 331 требования, предъявляемые к качеству выполнения работ при осуществлении трудовых функций; - 332 виды ограждений и правила их применения; - 333 способы очистки оснований покрытий от снега, грязи и пыли; - 334 конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования; - 335 правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ; - 336 терминология в области строительства применительно к выполнению очистных, моечных, подчистных, смазочных работ; - 337 правила оказания первой помощи; - 338 правила применения средств индивидуальной защиты;	

	- 339 требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.	
--	--	--

4.2 Контроль и оценка общих компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: - У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - У2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - У3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - У4 составить план действия; определить необходимые ресурсы; - У5 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - У6 реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: - 31 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - 32 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - 33 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - 34 методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - 35 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий, учебной и производственной практики. Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного).

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: - У7 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; - У8 планировать процесс поиска; - У10 структурировать получаемую информацию; - У11 выделять наиболее значимое в перечне информации; - У12 оценивать практическую значимость результатов поиска; - У13 оформлять результаты поиска Знания: - 36 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий, учебной и производственной практики. Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного).
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: - У14 соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: - 37 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - 38 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - 39 пути обеспечения ресурсосбережения	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий, учебной и производственной практики. Оценка соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях. Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному

		модулю в форме экзамена (квалификационного).
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: - У16 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - У17 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - У18 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - У19 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - У20 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: - 310 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - 311 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - 312 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - 313 особенности произношения; - 314 правила чтения текстов профессиональной направленности	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий, учебной и производственной практики. Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках. Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного).

Разработчик:

ВГТУ, СПК

преподаватель

А.Д. Чудайкин

Руководитель образовательной программы

Заместитель директора

(подпись)

Чудайкин А.Д.

Эксперт

(место работы)

(подпись)

(Ф.И.О)

М.П.
организации

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы профессионального модуля

№ п/п	Наименование элемента ОП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений