

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский автотранспортный колледж»

Рабочая программа профессионального модуля

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

08.02.05 Строительство и эксплуатация дорог и аэродромов

2020 г.

Комиссия профессиональных циклов
специальностей дорожного строительства и
управления на транспорте

Протокол № 2 от «26» 08 2020 г.

Председатель комиссии:

А.С. Щелчкова / О.С. Щелчкова

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

М.Г. Целищева М.Г. Целищева

Составитель: Соснин В.Н., преподаватель ГБПОУ КАТК

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 ПРИМЕРНОЙ 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 студент 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 компетенций¹

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

¹В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

	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	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;
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен²:

Иметь практический опыт	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
уметь	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
	разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;

²Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.
знать	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
	технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
	технологии ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
	правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
	технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **240 часов**

Из них на освоение МДК -132 часа

В том числе, самостоятельная работа*

на практики, в том числе учебную – 36 ч

и производственную – 72 ч

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа ³
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ⁴							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК4.1;ПК4.2;ПК4.3;ПК4.4;ПК4.5 ОК01. – ОК11	МДК04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	240	132	65	-	36	72	*
	Всего:	240	132	65		36	72	*

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

⁴ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК. 04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов		132 (132/65)
Введение	Содержание	2
	1. Состояние сети автомобильных дорог Российской Федерации и ее соответствие требованиям автомобильного транспорта и народного хозяйства. Основные стратегические направления и задачи по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов. Цель изучаемой дисциплины. Связь с другими учебными дисциплинами. Нормативная, справочная и учебная литература по дисциплине. Состояние городских дорог в современных условиях Современные задачи, тенденции и перспективы строительства городских дорог.	2
Раздел 1. Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов		
Тема 1.1	Содержание	2

<p>Воздействие автомобилей, воздушных судов и природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие</p>	<p>1. Взаимодействие автомобиля и дороги. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей. Эксплуатационное воздействие воздушных судов на аэродромное покрытие. Воздействие природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплого режима, причины их возникновения.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 1.2 Оценка транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов.</p> <p>Основные транспортно-эксплуатационные показатели.</p> <p>Основные параметры и характеристики, определяющие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. Основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений.</p> <p>Диагностика и обследование автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Анализ результатов оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и определение видов дорожно-ремонтных работ. Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд.</p> <p>Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов. Оценка удобства и безопасности движения.</p> <p>Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.</p>	<p>7</p> <p>5</p>

		Практическиеработы	2
	1	Работа с нормативной документацией СНиП, ГОСТ и др.	
Раздел 2. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, аэродромов			
Тема 2.1. Организация дорожной и аэродромной служб		Содержание	2
	1.	Система и структура государственного управления дорожным хозяйством. Основные задачи, структура и функции подразделений. Оснащение дорожно-эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта. Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах. Совершенствование системы управления дорожным хозяйством.	2
		Содержание	4

Тема 2.2. Основные положения и особенности организации работ	1.	Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Основные положения по порядку разработки проектов организации содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их значение и содержание. Методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их преимущества и недостатки. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов. Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов.	4
Тема 2.3. Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах и аэродромах	Содержание		4
	1.	Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и улучшению его организации. Организация учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог. Особенности организации работ по обеспечению безопасности движения на аэродромах. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.	2
	Практическиеработы		2
	2	Работа с нормативной документацией СНиП, ГОСТ и др.	
Раздел 3. Ремонт и содержание автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц			

Тема 3.1. Содержание автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний период	Содержание		10
	1.	<p>Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем в полосе отвода.</p> <p>Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.</p> <p>Содержание дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ. Техника безопасности. Охрана окружающей среды. Содержание усовершенствованных покрытий (черных щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных).</p> <p>Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.</p> <p>Содержание элементов обустройства дороги.</p> <p>Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.</p>	2
	Практическиеработы		8
3	Изучение технологических карт содержания земляного полотна, водоотвода и полосы отвода автомобильных дорог.		
4	<p>Изучение технологических карт содержания дорожных одежд автомобильных дорог.</p> <p>Изучение технологических карт содержания обустройства и обстановки</p>		

	5	автомобильных дорог.	
	6	Разработка технологической последовательности процессов по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний период.	
Тема 3.2. Содержание автомобильных дорог и аэродромов в зимний период	Содержание		12
	1.	<p>Требования к состоянию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период.</p> <p>Снегозаносимость автомобильных дорог и аэродромов, меры по ее уменьшению.</p> <p>Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства, их назначение. Особенности защиты горных дорог от снежных заносов и лавин. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снега. Патрульная снегоочистка, условия ее применения. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях.</p> <p>Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и снего-падных отложений. Технологические схемы работы снегоочистительных машин. Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Виды скользкости и способы ее устранения. Особенности борьбы с зимней скользкостью покрытий с использованием фракционных материалов и песко-соляной смеси. Химический способ борьбы с зимней скользкостью. Мероприятия по уменьшению воздействия химических веществ, применяемых для борьбы со скользкостью покрытий, на окружающую среду, транспортные средства и воздушные суда. Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов. Другие способы борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Борьба с наледями на автомобильных дорогах. Устройство и содержание автозимников. Организация зимнего содержания автомобильных дорог и</p>	4

		аэродромов.	
	Практическиеработы		8
	7	Изучение технологических карт зимнего содержания автомобильных дорог – очистка от снега.	
	8	Изучение технологических карт зимнего содержания автомобильных дорог – борьба с зимней скользкостью.	
	9	Расчет потребности в машинах для патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией, в зимний период.	
	10	Расчет потребности в машинах для распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией, в зимний период.	
	Содержание		2
Тема 3.3. Озеленение автомобильных дорог и аэродромов	1.	Назначение озеленения автомобильных дорог и аэродромов. Снегозащитные насаждения и их виды. Размещение живых изгородей и лесных полос в зависимости от условий сне-гозаносимости. Типовые схемы снегозащитных насаждений, подбор древесных и кустарниковых пород для снегозащитных насаждений. Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных насаждений. Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок. Приемы декоративного озеленения. Условия размещения насаждений. Получение и подготовка посадочного материала. Подготовка почвы, посадочные работы, уход	2

		за насаждениями и борьба с вредителями и болезнями растений. Учет и охрана насаждений.	
Тема 3.4. Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	Содержание		6
	1.	Ремонт земляного полотна по поднятию высотных отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидации пучин, укреплению обочин и откосов. Ремонт водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем. Машины и механизмы, применяемые для ремонта. Охрана труда и техника безопасности при производстве ремонта земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	2
	Практическиеработы		4
	11	Изучение технологических карт ремонта земляного полотна автомобильных дорог.	
12	Разработка технологической последовательности процессов ремонта земляного полотна с расчетом объемов работ и потребных ресурсов.		
Тема 3.5. Ремонт дорожных одежд и элементов обустройства дороги	Содержание		10
	1.	Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Уширение и усиление дорожной одежды. Ремонт элементов обустройства дорог и аэродромов. Особенности ремонта грунтовых летных полос аэродромов. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов	4

		обустройства дороги.	
	Практическиеработы		6
	13	Изучение технологических карт ремонта дорожных одежд автомобильных дорог.	
	14	Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по ремонту щебеночных и гравийных покрытий.	
	15	Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов..	
Тема 3.6. Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Содержание		2
	1.	Работы, подлежащие приемке. Комиссия, осуществляющая приемку работ. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по показателю качества. Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества. Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам - показателям их эксплуатационного состояния	2
Тема 3.7. Технический учет и паспортизация автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений	Содержание		2
	1.	Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации. Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Основные понятия по	2

	<p>созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных данных.</p> <p>Условия, определяющие необходимость реконструкции и капитального ремонта автомобильной дороги. Прогнозирование интенсивности движения. Особенности изысканий при реконструкции и капитальном ремонте дорог. Методы обследования состояния земляного полотна, дорожной одежды, мостов и труб. Основная документация для реконструкции дороги проектной линии. Определение местоположения точек перехода насыпи в выемку. Расчет кривых проектной линии. Описание проектной линии. Оформление продольного профиля.</p>	
Раздел 4. Городские дороги		
Тема 4.1 Городские дороги: назначения, особенности, классификация	Содержание	6
	1. Основное назначение дорог и улиц населенных пунктов. Особенности городских дорог. Классификация (категория) дорог и улиц.	4
	Практическиеработы	2
	16 Работа с нормативной документацией СНиП, ГОСТ и др.	
Тема 4.2 Основные элементы городских дорог	Содержание	6
	1. Основные элементы городских дорог: земляное полотно, дорожная одежда, искусственные сооружения, обстановка дороги. Расчетные параметры улиц и дорог в соответствии с категорией. Нормативные требования к элементам городских дорог.	2
	Практическиеработы	4
	17 Работа с нормативной документацией СНиП, ГОСТ и др.	

	18	Рассчитать разбивочные размеры элементов поперечного профиля улиц и дорог с последующим исполнением разбивочного чертежа.	
Тема 4.3 Улично-дорожная сеть населенных пунктов: назначение, основные требования	Содержание		6
	1.	Улично-дорожная сеть населенных пунктов: определение и назначение. Расчетные параметры улично-дорожной сети в населенных пунктах. Нормативные требования к элементам улично-дорожной сети.	2
	Практическиеработы		4
	19	Работа с нормативной документацией СНиП, ГОСТ и др.	
	20	Рассчитать разбивочные размеры элементов поперечного профиля улично-дорожной сети населенного пункта с последующим исполнением разбивочного чертежа.	
Тема 4.4 Основы организации работ строительства городских дорог	Содержание		2
	1.	<p>Общие требования к организации строительного производства. Порядок получения разрешения на производство строительно-монтажных работ.</p> <p>Содержание общей организационно-технической подготовки строительного производства: обеспечение стройки проектно-сметной документацией и ее изучение инженерно-техническим персоналом, отвод земель, оформление финансирования, заключение договоров подряда и субподряда, обеспечение строительства объездными и подъездными дорогами, помещениями жилищно-бытового назначения, организация электро-, водо-, теплоснабжения, поставки материалов и др.</p> <p>Состав внеплощадочных подготовительных работ. Состав внутриплощадочных подготовительных работ. Состав подготовки к производству строительно-</p>	2

		монтажных работ. Документальное оформление окончания внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ.	
Тема 4.5 Основы технологии и организации работ строительства нежестких дорожных одежд городских дорог	Содержание		6
	1.	Конструкции нежестких дорожных одежд городских дорог. Применяемые материалы для строительства нежестких дорожных одежд и требования к ним. Технологические требования строительства нежестких дорожных одежд городских дорог, особенности технологии. Контроль качества работ по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований.	2
	Практическиеработы		4
	21	Изучение технологических карт строительства нежестких дорожных одежд городских дорог	
22	Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства нежестких дорожных одежд городских дорог».		
Тема 4.6 Основы технологии и организации работ строительства жестких (цементобетонных) дорожных одежд городских дорог.	Содержание		6
	1.	Конструкции дорожных одежд с монолитными цементобетонными покрытиями. Швы в цементобетонных покрытиях: виды, назначение, конструкция, расположение, способы нарезки пазов. Технология строительства дорожных одежд с цементобетонными покрытиями городских дорог. Особенности технологии строительства армобетонных и железобетонных	2

	<p>покрытий и оснований.</p> <p>Технология производства работ по строительству сборных предварительно напряженных железобетонных покрытий.</p> <p>Контроль качества работ по строительству монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.</p>	
	Практическиеработы	4
	23 Изучение технологических карт строительства жестких дорожных одежд городских дорог	
	24 Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства монолитного цементобетонного покрытия городских дорог».	
Тема 4.7 Благоустройство территорий.	Содержание	2
	1. Благоустройство территорий населенных пунктов: виды работ, порядок выполнения. Нормативные требования к выполнению благоустройства территорий населенных пунктов.	2
	Контроль качества работ по благоустройству территорий.	
Тема4.8 Обустройство городских дорог	Содержание	2
	1. Основные элементы обустройства городских дорог. Нормативные требования к элементам обустройства городских дорог. Технология работ по устройству элементов обустройства городских дорог: состав работ, материалы, машины и механизмы.	2

		Контроль качества работ по благоустройству городских дорог.	
Тема 4.9 Ремонт и содержание городских дорог	Содержание		7
	1	Виды дефектов элементов городских дорог. Технология ремонта городских дорог: виды работ, машины и механизмы, материалы. Технология содержания городских дорог: виды работ, машины и механизмы, материалы. Контроль качества работ по ремонту и содержанию городских дорог.	2
	Практические работы		5
	25	Изучение технологических карт ремонта и содержания городских дорог. Определить дефекты и объем работ по ремонту городских дорог.	
	26 - 27	Определить необходимое количество материалов, машин и механизмов для ремонта городских дорог.	
Тема 4.10 Безопасность движения на городских дорогах.	Содержание		2
	1.	Пакеты прикладных программ Дорожные факторы, влияющие на безопасность движения по городским дорогам. Нормативные требования по обеспечению безопасности движения на городских дорогах. Мероприятия для обеспечения безопасности движения.	2
Самостоятельная работа при изучении МДК.04.01			
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных			

пособий, составленным преподавателем).

Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите

Производственная практика

Знакомство с объектом практики.

Работа в подразделениях патрульной службы содержания и ремонта автомобильных дорог.

Работа по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги).

Работа по ремонту малых искусственных сооружений.

Работа по ремонту земляного полотна и водоотвода.

Работа по ремонту дорожной одежды.

Итоговое занятие - оформление отчета.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», оснащенный

оборудованием:

- автоматизированное рабочее место с доступом в глобальную сеть «Интернет» – по количеству студентов в группе ;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий
 - комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
 - наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
 - сборники нормативно-правовых документов – в размере $\frac{1}{2}$ численности студентов в группе;
 - программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
 - комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.
- техническими средствами:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 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, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания⁵

⁵Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых

1. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Б.Н. Карпов.- М.: «Академия»,2013.-208

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.knigafund.ru/tags/5212> Книги на тему « дорожное строительство »
2. <http://window.edu.ru/window> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс].
- 3.<http://www.gost.ru>- официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
4. <https://www.faufcc.ru>-официальный сайт ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве»
5. <http://www.nostroy.ru>-официальный сайт Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ)
6. <http://www.cntd.ru>- сайт профессиональные справочные системы Техэксперт.
7. <http://www.files.stoyif.ru> – Нормативная база ГОСТ\СП\СНиП, Справочник дорожника, Техническая документация

3.2.3. Дополнительные источники

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. — Т. 2 : учебник для студ. высш. учеб.заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 320 с.
2. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1.</p> <p>Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>-демонстрациязнаний основных положений по организации зимнего содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;</p> <p>- умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ</p> <p>Оценка процесса</p>
<p>ПК 4.2.</p> <p>Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды</p>	<p>-демонстрациязнаний основных положений по организации летнего содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;</p> <p>- умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ</p> <p>Оценка процесса</p>
<p>ПК 4.3.</p> <p>Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и</p>	<p>-демонстрациязнаний основных положений по организации производственного контроля и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>- умение анализировать условия работы и возможность применения</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ.</p> <p>Оценка процесса</p>

аэродромов;	различных методик для решения профессиональных задач;	
ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;	- демонстрация знаний основных технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	- демонстрация использования различных видов нормативно-справочных документов; - умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрация умения выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка процесса
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов; - обоснованность выбора и оптимальность состава источников,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	<p>необходимых для решения поставленной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников, включая электронные; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владение навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её; - ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения</p>

		образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владение способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владение разными видами	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное

	<p>речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо);</p> <p>- владение способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.</p>	<p>наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>- формулирование собственных ценностных ориентиров по отношению к предмету и сферам деятельности;</p> <p>- владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций;</p> <p>- умение принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия;</p> <p>- осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок;</p> <p>- осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.);</p> <p>- применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми;</p> <p>- владение способами оказания</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка</p>

	первой медицинской помощи.	на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; -позитивное отношение к своему здоровью; - владение способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - применение правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- владеть навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; - эффективное использование	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -

	<p>информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur;IndorCAD; CorelDraw;FineReader; Promt, Lingvo;1С: Предприятие; Консультант Плюс).</p>	<p>практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- работать как с российскими нормативными документами (СП, СНиП, ГОСТ и др.) так и с европейскими EN.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>