

## **КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР**

Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение

«Рязский колледж имени Героя Советского Союза  
А.М.Серебрякова»

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: «Дорожный рабочий»**

Специальность: 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных  
дорог и аэродромов  
(базовая подготовка)

Рабочая 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 (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.01. 2018 г. № 25 и Профессионального стандарта «Дорожный рабочий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12. 2014г. № 1078н.

Организация - разработчик: ОГБПОУ «РК»

Разработчики:

Курбатов А.И. – преподаватель,

Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель ЦК _____ (А. И. Курбатов)
Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель ЦК _____ (А. И. Курбатов)
Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель ЦК _____ (А. И. Курбатов)
Рассмотрена и рекомендована цикловой комиссией специальных дисциплин по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	Протокол заседания цикловой комиссии № _____ от « _____ » 20__ г. Председатель ЦК _____ (А. И. Курбатов)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>23</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Выполнение простых и средней сложности работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<b>ОК 01.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<b>ОК 04.</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ОК 07.</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
<b>ОВД</b>	Выполнение простых и средней сложности работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров
<b>ПК 1.1.</b>	Выполнение подготовительно-заключительных операций при производстве вспомогательных работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.
<b>ПК 1.2</b>	Устройство оснований из щебня, гравия и цементогрунта механизированным способом и вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам.
<b>ПК 1.3.</b>	Профилирование грунтовых и грунтовых улучшенных дорог.

<b>ПК 1.4.</b>	Строительство асфальтобетонных покрытий из горячих укатываемых, литых асфальтобетонных смесей и щебеночномастичного асфальтобетона с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне.
<b>ПК 1.5.</b>	Устройство тротуаров с асфальтобетонным покрытием или из тротуарной плитки.
<b>ПК 1.6.</b>	Устройство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.
<b>ПК 1.7.</b>	Выполнение работ по содержанию автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.
<b>ПК 1.8.</b>	Контроль качества выполненных работ.
<b>ПК 2.1</b>	Ремонт искусственных сооружений на автомобильной дороге.
<b>ПК 2.2</b>	Ремонт тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия.
<b>ПК 2.3</b>	Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных, асфальтобетонных покрытий, а также ремонт отдельными картами.
<b>ПК 3.1</b>	Выполнение подготовительно-заключительных операций при производстве разметочных работ.
<b>ПК 3.2</b>	Предварительная разметка и определение контрольных точек для последующего нанесения линий разметки машинным способом.
<b>ПК 3.3</b>	Нанесение разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя.
<b>ПК 3.4</b>	Демаркировка старой разметки.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт:</b>	ПО1 Производство вспомогательных работ при устройстве и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.
<b>Уметь:</b>	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности;
	Пользоваться ручным инструментом и средствами малой механизации при выполнении трудовой функции;
	Использовать приемы устройства оснований из щебня, гравия и цементогрунта механизированным способом и вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам;
	Использовать приемы строительства асфальтобетонных покрытий из горячих укатываемых, литых асфальтобетонных смесей и щебеночномастичного асфальтобетона с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне;
	Использовать приемы устройства искусственных сооружений на автомобильных дорогах;
	Применять средства индивидуальной защиты;
	Выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ;
	Оказывать первую помощь пострадавшему.
<b>Знать:</b>	Виды и основные свойства дорожно-строительных материалов;
	Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по устройству и содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них;
	Правила и способы устройства оснований из щебня, гравия и цементогрунта механизированным способом и вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам;

	Правила и способы профилирования грунтовых дорог и устройства грунтовых улучшенных дорог;
	Правила и способы строительства асфальтобетонных покрытий из горячих укатываемых, литых асфальтобетонных смесей и щебеночномастичного асфальтобетона с использованием

	автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне;
	Правила и способы устройства тротуаров с асфальтобетонным покрытием или из тротуарной плитки;
	Правила и способы устройства искусственных сооружений на автомобильных дорогах;
	Правила и способы выполнения работ по содержанию автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров;
	Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации для выполнения трудовой функции;
	Виды ,конструкцию и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции;
	Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ;
	Терминологию в области строительства применительно к выполнению вспомогательных работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров;
	Правила оказания первой помощи пострадавшему.
	Требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ;
	Правила применения средств индивидуальной защиты;
<b>Иметь практический опыт:</b>	ПО2: Ремонт дорожных покрытий, искусственных сооружений на них и тротуаров.
<b>Уметь:</b>	Использовать приемы ремонта искусственных сооружений на автомобильной дороге;
	Использовать приемы производства ремонта тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия;

	Использовать приемы производства ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, а также ремонт грунтовых дорог отдельными картами;
<b>Знать:</b>	Виды ограждений и правила их расстановки;
	Виды и основные свойства дорожно-строительных материалов;
	Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по ремонту дорожных покрытий, искусственных сооружений на них и тротуаров;
	Правила и способы производства ремонта тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия;
	Правила и способы производства ремонта искусственных сооружений на автомобильной дороге;
	Правила и способы производства ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий;
	Порядок ремонта грунтовых дорог отдельными картами;
	Правила и способы выполнения демаркировки старой разметки.
<b>Иметь практический опыт:</b>	ПОЗ: Производство работ по горизонтальной разметке дорожного покрытия.
<b>Уметь:</b>	Пользоваться ручным инструментом и средствами малой механизации при производстве разметочных работ;
	Использовать приемы нанесения разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя;
	Использовать приемы демаркировки старой разметки.
<b>Знать:</b>	Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по разметке дорожного покрытия;
	Требования, предъявляемые к качеству и норме расхода материалов, применяемых при разметке;
	Правила и способы определения контрольных точек и предварительной разметки для последующего нанесения линий



	разметки;
	Правила и способы выполнения разметочных работ в условиях с частичной остановкой и без остановки автомобильного движения;
	Виды дорожной разметки и правила её нанесения ручным способом;
	Виды и основные свойства лакокрасочных материалов;
	Терминологию в области строительства применительно к выполнению работ по горизонтальной разметке дорожного покрытия;
	Правила и способы выполнения демаркировки старой разметки.

Контроль знаний и умений осуществляется в процессе освоения ПМ.05 в форме текущего контроля и промежуточной аттестации (экзамен по модулю).

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - 316.

Из них на освоение МДК 05.01 - 64 час.

Учебная практика УП.07 – 252 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	Консультации по ПМ	Промежуточная аттестация по ПМ
			Обучение по МДК				Практики				
			В том числе				Учебная	Производственная			
			Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Промежуточная аттестация					
1	2	3									
ПК 1.1-1.8, ПК2.1-2.3, 3.1-3.4, ОК 01, ОК 04, ОК 07	МДК 05.01 Основы организации работы по профессиям рабочих, должностям служащих: дорожный рабочий, лаборант по физико-механическим испытаниям, замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	64	32	32							
ПК 1.1-1.8, ПК2.1-2.3, ПК 3.1-3.4, ОК 01, ОК 04, ОК 07	УП.07. Учебная практика	252					252				
Консультации к экзамену по ПМ		-							-		
Промежуточная аттестация по ПМ										-	
<b>Всего:</b>		<b>316</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	-	-	<b>252</b>	-	-	-	-

**2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: «Дорожный рабочий».**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>МДК 05.01 Основы организации работы по профессиям рабочих, должностям служащих: «Дорожный рабочий»</b>		
<b>Раздел 1. Вводное занятие. Вопросы техники безопасности.</b>		
<b>Тема 1.1. Общие вопросы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Знакомство с предприятием, со своим рабочим участком, с правилами быта и обязанностями дорожных рабочих.	
<b>Тема 1.2. Техника безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. Противопожарный инструктаж.	
	<b>Практические занятия:</b>	2
	Изучение правил техники безопасности, правил охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
Правила обращения с рабочим инструментом и обеспечение его сохранности.	2	
<b>Раздел 2. Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог,</b>		

<b>искусственных сооружений на них и тротуаров.</b>		
<b>Тема 2.1. Подготовительные работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	Восстановление и закрепление трассы;	
	Разбивка горизонтальных кривых: закрепление НК, КК, СК и детальная разбивка кривых.	
	Снятие растительного слоя и его складирование для последующей рекультивации; водоотвод и его назначение.	
<b>Тема 2.2. Строительство водопрпускных труб.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	Технология разбивки оси трубы и котлована, Подготовка основания под блоки фундамента.	
	Технология производства работ по разравниванию материалов гравийно-песчаной подушки по проектным отметкам при помощи визирок и нивелира.	
	<b>Практические занятия:</b>	2
Заделка швов между звеньями, устройство гидроизоляции.		
<b>Тема 2.3. Строительство земляного полотна и его подготовка к устройству дорожной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Выполнение разбивочных работ при строительстве земляного полотна автомобильной дороги.	
	Изучение приёмов устройства земляного полотна и присыпных обочин с использованием различных дорожных машин.	

<b>одежды.</b>	<b>Практические занятия:</b>	6
	Отбор проб для контроля уплотнения грунта; заполнение журнала контроля уплотнения.	
	Участие в операционном контроле и приёмке земляного полотна.	
<b>Раздел 3.Выполнение простых и средней сложности работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них</b>		
<b>Тема 3.1. Устройство и ремонт оснований, покрытий, транспортных сооружений на них и тротуаров.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8
	Ремонт транспортных сооружений на автомобильной дороге.	
	Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, асфальтобетонных и других видов покрытий	
	<b>Практические занятия:</b>	
	Работы по разбивке оснований и покрытий. Подготовка основания под устройство покрытия.	10
	Подсобные работы по устройству асфальтобетонных покрытий, в том числе с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне.	
	Обслуживание разравнивающих, укладочных и уплотняющих дорожных машин и инструментов.	
	Выполнение ямочного ремонта асфальтобетонных покрытий.	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	Работы по планировке поверхности земляного полотна и обочин, по	

<b>Отделочные и укрепительные работы</b>	зачистке выемок и резервов до контрольных отметок по шаблонам.	4
	Укрепление откосов бетонными плитами, железобетонными решетками и другими материалами.	
	<b>Практические занятия:</b>	
	Участие в работах по укреплению кюветов и водоотводных канав.	
	Участие в операционном контроле и приемке отделочных и укрепительных работ.	
<b>Тема 3.3. Производство работ по горизонтальной разметке дорожного покрытия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Выполнение подготовительно-заключительных операций при производстве вспомогательных работ при разметочных работах.	
	<b>Практические занятия:</b>	6
	Участие в предварительной разметке с использованием контрольных точек для последующего нанесения линий разметки машинным способом.	
	Нанесение разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя	
	Демаркировка старой разметки	
<b>УП.05. Практика на получение первичных профессиональных навыков по профессии «Дорожный рабочий»</b>		
<b>Раздел 1. Вводное занятие. Техника безопасности.</b>		
<b>Вводное занятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Знакомство с предприятием, своим рабочим участком, с правилами и обязанностями рабочих.	

<b>Тема 1.1.</b>  <b>Техника безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. Противопожарный инструктаж.	
	<b>Практические занятия</b>	
	Изучение правил техники безопасности.	
	Изучение правил охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
	Правила обращения с рабочим инструментом и его сохранность.	
<b>Раздел 2. Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.</b>		
<b>Тема 2.1.</b>  <b>Подготовительные работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	24
	<b>Практические занятия</b>	
	Участие в восстановлении и закреплении трассы; Установка высотных кольев (реперов) и вынесение на них отметок.	
	Участие в разбивке кривых: закрепление НК, КК, СК и детальная разбивка кривых.	
	Участие в снятии растительного слоя и его складирование.	
	Выполнение работ по обеспечению водоотвода.	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	30
	<b>Практические занятия</b>	
	Разбивка оси трубы и котлована, зачистка котлована вручную. Подготовка	

<b>Работы по строительству водопропускных труб.</b>	основания под блоки фундамента.	
	Работы по разравниванию материалов гравийно-песчаной подушки по проектным отметкам при помощи визирок и нивелира.	
	Работа по заделке швов между звеньями; устройство гидроизоляции.	
	Работа по заделке швов между звеньями; устройство гидроизоляции	
<b>Тема 2.3. Работы по строительству земляного полотна и его подготовка к устройству дорожной одежды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	24
	<b>Практические занятия:</b>	
	Выполнение разбивочных работ при строительстве земляного полотна автомобильной дороги.	
	Изучение приёмов устройства земляного полотна и присыпных обочин с использованием различных дорожных машин.	
	Разравнивание грунта, дна корыта и дренирующего слоя под шаблон.	
	Отбор проб для контроля уплотнения грунта; заполнение журнала контроля уплотнения.	
	Участие в операционном контроле и приёмке земляного полотна.	
<b>Раздел 3.Выполнение простых и средней сложности работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них</b>		
<b>Тема 3.1. Работы по устройству и ремонту оснований, покрытий,</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	72
	<b>Практические занятия</b>	
	Работы по разбивке оснований и покрытий. Подготовка основания под устройство покрытия. Установка копирных струн.	



<b>транспортных сооружений на них и тротуаров.</b>	Подсобные работы по устройству асфальтобетонных покрытий, в том числе с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне.	
	Обслуживание разравнивающих, укладочных и уплотняющих дорожных машин и инструментов.	
	Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, асфальтобетонных и других видов покрытий	
<b>Тема 3.2. Отделочные и укрепительные работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	60
	<b>Практические занятия</b>	
	Участие в работах по планировке поверхности земляного полотна и обочин, по зачистке выемок и резервов до контрольных отметок по шаблонам.	
	Укрепление откосов бетонными плитами, железобетонными решетками и другими материалами.	
	Работы по укреплению кюветов и водоотводных канав.	
	Участие в операционном контроле и приемке отделочных и укрепительных работ.	
<b>Тема 3.3. Производство работ по горизонтальной разметке дорожного покрытия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	34
	<b>Практические занятия</b>	
	Выполнение подготовительно-заключительных операций при производстве вспомогательных работ при производстве разметочных работ	
	Предварительная разметка и определение контрольных точек для последующего нанесения линий разметки машинным способом	

	Нанесение разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя	
	Демаркировка старой разметки	
<b>Всего:</b>		<b>316</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

учебный полигон, оснащенный следующими средствами обучения для выполнения трудовых функций:

- совковая и штыковая лопаты;
- ручная трамбовка;
- косы;
- топоры;
- кисточки;
- валики;
- компрессор;
- средства малой механизации;
- средства индивидуальной защиты

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания:**

1. Каменев С.Н. «Строительство автомобильных дорог и аэродромов» Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. ИнФолио, 2016г.
2. Кубасов А.У., Чумаков Ю.Л., Широков С.Д. «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог» М. Транспорт, 2015 г.
3. Свод правил СП 34. 13330. 2012 М., 2012г., 105с.
4. СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги» Актуализированная редакция

5. Колоколов Н.М., Вейнблат Б.М. «Строительство мостов» Учебник М. Транспорт. 2016 г.

6. СП 35.13330.2010 «Мосты и трубы». М Государственный комитет по делам Строительства

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. СНиП 2.05.02-85\* « Автомобильные дороги», Москва -2004. [Электронный ресурс]. URL: [http://www. Gostrf.co / Basendoc](http://www.Gostrf.co/Basendoc) с изменением № 5, утвержденным постановлением Госстроя России от 30 июня 2003 г. № 132. Москва, 2004

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. ГОСТ Р 51256-2011 Разметка дорожная. Классификация. Технические требования.

2. Цупиков С.Г. Справочник дорожного мастера. – М.: Инфра - Инженерия, 2015.

3. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника, том 1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Москва, издательство «ВиАрт Плюс», 2015, 646стр.

4. Девисилов В.А. Охрана труда. Учебник /В.А.Девисилов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.; ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 512с.: ил. – (Профессиональное образование).

5. Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – 2-е изд., исправл. – М.: Высшая школа, 2014. – 463 с.: ил.

6. Шкуренко А.Т. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов - М.: Транспорт, 2011г.-296с.

7. Фомина Р.М. Лабораторный практикум по дорожно-строительным материалам: Учеб. Пособие для техникумов. – М: Транспорт, 2007. – 103 с

8. Николенко В.Н. Первая доврачебная помощь: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е» .М: Издательский центр «Академия», 2014, – 160 с.

9. Инструкция по устройству покрытий и оснований из щебеночных, гравийных и песчаных материалов, обработанных органическими вяжущими. ВСН 123-77..
10. Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ, ВСН 37-84.
11. Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. Официальное, Росавтодор. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2013.
12. СНиП 3.01.01-85. Организация строительного производства.
13. Технические указания по устройству оснований дорожных одежд из каменных материалов, неукрепленных и укрепленных неорганическими вяжущими. ВСН 184-15.
14. Типовой проект 3-503–0-48.87. Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП, Сибтиппроект, Союздорпроект, 2014.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Показатели и критерии оценки результата	Методы оценки
<p><b>ПК1.1</b> Выполнение подготовительно-заключительных операций при производстве вспомогательных работ при строительстве и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.</p>	<p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий</p>
	<p>Использование ручного инструмента и средств малой механизации для выполнения подготовительно-заключительных операций.</p>	
	<p>Выполнение требований охраны труда для проведения подготовительных и заключительных дорожных работ.</p>	
<p><b>ПК1.2</b> Устройство оснований из щебня, гравия и цементогрунта механизированным способом и вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам.</p>	<p>Использование приемов устройства оснований из щебня, гравия и цементогрунта механизированным способом и вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам;</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий</p>
	<p>Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.</p>	

<p><b>ПК1.3</b></p> <p>Профилирование грунтовых дорог и грунтовых улучшенных дорог.</p>	<p>Использование приемов профилирования грунтовых и грунтовых улучшенных дорог.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p>
	<p>Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий</p>
<p><b>ПК1.4.</b> Строительство асфальтобетонных покрытий из горячих укатываемых, литых асфальтобетонных смесей и щебеночномастичного асфальтобетона с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне.</p>	<p>Использование приемов строительства асфальтобетонных покрытий из горячих укатываемых, литых асфальтобетонных смесей и щебеночномастичного асфальтобетона с использованием автоматизированных асфальтоукладчиков, работающих по копирной струне.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий</p>
	<p>Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.</p>	
	<p>Выполнение правил дорожного движения, требований охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.</p>	
<p><b>ПК1.5.</b> Устройство тротуаров с асфальтобетонным покрытием или из</p>	<p>Использование ручного инструмента и средств малой механизации для устройства тротуаров с</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене</p>

тротуарной плитки	асфальтобетонным покрытием или из тротуарной плитки.	квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий,  зачет
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
	Выполнение правил дорожного движения, требований охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.	
<b>ПК1.6.</b> Устройство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.	Использование приемов устройства искусственных сооружений на автомобильных дорогах.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
	Выполнение правил дорожного движения, требований охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.	
<b>ПК1.7.</b> Выполнение работ по содержанию автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.	Использование ручного инструмента для выполнении работ по содержанию автомобильных дорог, искусственных	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью



	сооружений на них и тротуаров.	обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Использование приемов содержания искусственных сооружений на автомобильных дорогах.	
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
<b>ПК 1.8.</b> Контроль качества выполненных работ.	Использование ручного инструмента, приборов и лабораторного оборудования для выполнения трудовой функции: контроль качества выполненных работ.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Самостоятельное изучение нормативных документов в области контроля качества строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог.	
<b>ПК 2.1</b> Ремонт искусственных сооружений на автомобильной дороге.	Использование приемов ремонта искусственных сооружений на автомобильной дороге.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
<b>ПК2.2</b> Ремонт тротуаров и	Использование приемов	Экспертное наблюдение за

оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия.	производства ремонта тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия.	выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
<b>ПК2.3</b> Ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных, асфальтобетонных покрытий, а также ремонт отдельными картами.	Использование приемов производства ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных, асфальтобетонных покрытий, а также ремонт отдельными картами.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
<b>ПК3.1</b> Выполнение подготовительно-заключительных операций при производстве разметочных работ.	Использование ручного инструмента и средств малой механизации для производства разметочных работ;	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при выполнении подготовительно-заключительных операций при производстве разметочных работ.	
<b>ПК3.2</b> Предварительная разметка и определение	Использование ручного инструмента для	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся

контрольных точек для последующего нанесения линий разметки машинным способом.	выполнения предварительной разметки и определении контрольных точек для последующего нанесения линий разметки машинным способом.	задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
	Выполнение правил дорожного движения, требований охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.	
<b>ПК3.3</b> Нанесение разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя	Использование приёмов нанесения разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ.	
<b>ПК 3.4</b> Демаркировка старой разметки	Использование приёмов демаркировки старой разметки.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимся задания/й на экзамене квалификационном  Наблюдение за деятельностью обучающегося во время учебной практики, выполнение расчетных работ, оформление выполненных заданий
	Выполнение требований охраны труда при проведении дорожных работ	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Показатели и критерии оценки результата	Методы оценки
<p><b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение методикой работы с нормативными документами, типовой, проектной и технологической документацией при ремонте и содержании автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений;</li> <li>- рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач;</li> <li>- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при ремонте и содержании автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений;</li> </ul>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося за время учебной практики</p>
<p><b>ОК 4.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, а также руководителями в ходе обучения;</li> <li>- владение способами совместной деятельности в группе, приемами</li> </ul>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося за время учебной практики, а также их умением владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.</p>

	действий в ситуациях общения;	
<b>ОК 7.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение экологической безопасности и безопасности дорожного движения при ремонте и содержании автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений;</li> <li>- применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми;</li> <li>- владение способами оказания первой медицинской помощи при ремонте и содержании автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений;</li> </ul>	- Наблюдение за деятельностью обучающего за время учебной практики: обеспечение экологической безопасности и безопасности дорожного движения при содержании автомобильных дорог, аэродромов и искусственных сооружений; в ходе применение правил поведения в экстремальных ситуациях и владении способами оказания первой медицинской помощи при выполнении дорожных работ.

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

Процент результативности (правильности ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90±100	5	отлично
80±89	4	хорошо
70±79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно