

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

Утверждаю:

Заместитель директора по учебной работе

Е.Н. Индерейкина

31 августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
городских путей сообщения»**

по специальности 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей
сообщения»

Бузулук, 2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 января 2018 г. № 31

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

Разработчики:

Юрьева Екатерина Валерьевна - преподаватель специальных дисциплин

Внутренняя техническая экспертиза:

Сбродова О.А. - заместитель директора по учебно-производственной работе
Саблина Н.В. - методист

Внутренняя содержательная экспертиза:

Сбродова О.А. - заместитель директора по учебно-производственной работе
Харитонюк Г.Н. - руководитель ПЦК

Внешняя техническая и содержательная экспертиза:

Улитин А.В. - главный инженер ГУП «Оренбургремдорстрой» Бузулукское дорожное управление

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии (ПЦК) преподавателей специальных дисциплин специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности», 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения», протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Руководитель ПЦК Харитонюк Г.Н. /  /

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Эксплуатация и ремонт городских путей сообщения

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту городских путей сообщения (кроме транспортных развязок) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту городских путей сообщения (кроме транспортных развязок)
ПК 3.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог
ПК 3.2	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей
ПК 3.3	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен :

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог - эксплуатация и ремонт рельсовых и подъездных путей - эксплуатация и ремонт городских искусственных сооружений
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять работы по эксплуатации и ремонту земляного полотна, водоотводных устройств и дорожных одежд городских улиц и дорог; - назначать мероприятия по улучшению геометрических параметров улицы или дороги; - проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ; - составлять исполнительскую документацию; - нормировать работы по проведению дорожно-ремонтных работ; - составлять локальные сметы; - выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей; - проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ; - выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений; - назначать мероприятия по улучшению геометрических параметров искусственных сооружений; - проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ; - составлять исполнительскую документацию
знать	<ul style="list-style-type: none"> - технологии ведения всех видов ремонтных работ; - виды деформаций и способы диагностики причин деформаций; - технологии составления сметных расчетов по проведению ремонта городских улиц и дорог; - технологии ведения всех видов ремонтных работ; - требования нормативных актов по контролю качества ремонтных работ; - правила техники безопасности и охраны окружающей среды при ведении ремонтных работ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего	- 452
из них:	
- на освоение МДК	- 308
- на практики	- 108
в том числе:	
<i>учебную</i>	- 36
<i>производственную</i>	- 72
- самостоятельная работа	- 36

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, час.							самостоятельная работа	консультации
			работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					практики			
			обучение по МДК								
			всего	в том числе		курсовых работ (проектов)	учебная	производственная			
	лабораторных и практических занятий										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ПК 3.1 ОК 01 -ОК 05 ОК 09 ОК 10	Раздел 1. Организация работ по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог	172	154	20		-	-	18	18		
ПК 3.2 ОК 01 -ОК 05 ОК 09 ОК 10	Раздел 2. Организация работ по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей	114	102	26		-	-	12	12		
ПК 3.3 ОК 01 -ОК 05 ОК 09 ОК 10	Раздел 3. Организация работ по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений	58	52	22		-	-	6	6		
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Учебная практика (по профилю специальности), часов	36				36					
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72	-			
	Всего:	452	308	68	-	36	72	36	36		

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 работ (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК. 03.01 Эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог		172
Тема 1.1 Основы эксплуатации городских дорог		32
	Содержание	24
	1. Эксплуатация городских улиц и дорог: определения, цели и задачи, состав основных работ.	2
	2. Современные проблемы и перспективы развития методов эксплуатации, пути решения. Основные особенности автомобильного транспорта	2
	3. Виды взаимодействия колеса с покрытием. Схемы взаимодействия колеса автомобиля с дорогой.	2
	4. Понятие о коэффициенте сопротивления качению и коэффициенте сцепления, их зависимость от скорости.	2
	5. Источники увлажнения земляного полотна.	2
	6. Формы, виды и законы их движения в грунте земляного полотна и слоях дорожных одежд.	2
	7. Водно-тепловой режим и стадии увлажнения грунта земляного полотна.	2
	8. Понятие о деформациях и разрушениях, их виды, причины появления и развития.	2
	9. Деформации и разрушения земляного полотна и водоотводных сооружений. Их основные причины.	2
	10. Деформации и разрушения дорожных одежд и их основные причины. Износ покрытия и его причины.	2
	11. Понятие о содержании и ремонте городских улиц и дорог. Их цели и задачи.	2
	12. Состав работ по содержанию и ремонту городских улиц и дорог.	2

	Принципы назначения вида и очередности работ.	
	Практические работы	-
	Консультации	4
	1. Влияния состояния дорог на показатели работы автомобильного транспорта.	2
	2. Пучинообразование и факторы, влияющие на процесс пучения.	2
	Самостоятельная работа	4
	1. Методы определения износа расчётным и экспериментальным способами.	2
	2. Понятие о реконструкции городских транспортных объектов.	2
Тема 1.2. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния городских улиц и дорог		26
	Содержание	14
	1. Транспортно-эксплуатационные показатели городских улиц и дорог.	2
	2. Транспортно-эксплуатационные показатели городских улиц и дорог.	2
	3. Оценка скорости движения и пропускной способности.	2
	4. Оценка скорости движения и пропускной способности.	2
	5. Оценка ровности и сцепных качеств дорожных покрытий.	2
	6. Оценка ровности и сцепных качеств дорожных покрытий.	2
	7. Оценка прочности дорожных одежд.	2
	Практические работы	8
	Практическое занятие №1. Определение скоростей движения на участке городской улицы (дороги)	4
	Практическое занятие №2. Определение показателей ровности и сцепных качеств на участке городской улицы (дороги)	4
	Консультации	2
	1. Определение пропускной способности и уровня загрузки движением в различные сезоны года.	2
	Самостоятельная работа	2
	1. Связь между результатами статического и динамического определения прочности. Визуальная оценка прочности дорожной одежды.	2

Тема 1.3. Содержание городских улиц и дорог		46
	Содержание	34
	1. Содержание земляного полотна в весенне-осенний период года.	2
	2. Содержание земляного полотна в весенне-осенний период года.	2
	3. Способы обеспыливания городских улиц и дорог. Мойка, подметание и поливка городских улиц и дорог.	2
	4. Профилирование дорожных покрытий. Устранение выбоин и ям на различных типах покрытия.	2
	5. Заделка трещин на асфальтобетонном покрытии. Заделка трещин и швов на цементобетонных покрытиях.	2
	6. Содержание зелёных зон городских улиц и дорог	2
	7. Содержание зелёных зон городских улиц и дорог	2
	8. Содержание зелёных зон городских улиц и дорог	2
	9. Содержание дорожных знаков, разметки, ограждений, светофоров, линий электроосвещений и связи.	2
	10. Содержание автобусных остановок, пешеходных переходов, шумозащитных сооружений и оформления городских улиц и дорог.	2
	11. Зимнее содержание городских улиц и дорог.	2
	12. Зимнее содержание городских улиц и дорог.	2
	13. Зимнее содержание городских улиц и дорог.	2
	14. Зимнее содержание городских улиц и дорог	2
	15. Зимнее содержание городских улиц и дорог.	2
	16. Оценка качества содержания городских улиц и дорог	2
	17. Оценка качества содержания городских улиц и дорог	2
	Практические работы	-
	Консультации	6

	1. Влияние загрязнений и пылевых образований на транспортно-эксплуатационное состояние дорог и микроклимат городов.	2
	2. Содержание пунктов учёта движения, постов весового контроля, метеопостов и других дорожных объектов.	2
	3. Основные показатели технологического процесса удаления льда.	2
	Самостоятельная работа	6
	1. Гидрофобизация цементобетонных покрытий.	2
	2. Классификация баз хранения противогололёдных материалов, функции и требования к размещению.	2
	3. Интенсивность и режимы снегопадов. Основные показатели снегоочистки.	2
Тема 1.4. Ремонт городских улиц и дорог		26
	Содержание	18
	1. Ремонт земляного полотна	2
	2. Устранение деформаций на покрытиях переходного типа.	2
	3. Виды поверхностных обработок. Устройство поверхностной обработки. Устройство защитных слоёв и слоёв износа.	2
	4. Устранение деформаций на асфальтобетонных покрытиях (волны, колея, наплывы). Устранение деформаций и повреждений плит на цементобетонных покрытиях. Восстановление бортового камня.	2
	5. Ремонт дорожных одежд.	2
	6. Ремонт тротуаров.	2
	7. Ремонт технических средств организации движения и управления движением: дорожных знаков, разметки, ограждений, направляющих устройств, светофоров, линий электроосвещения и связи.	2
	8. Ремонт автобусных остановок, пешеходных переходов, шумозащитных сооружений и оформления городских улиц и дорог.	2
	9. Ремонт пунктов учёта движения, постов весового контроля, метеопостов и т.д.	2
	Практические занятия	4

	Практическое занятие №3. Разработка технологии и организации работ по ликвидации выбоин и трещин	4
	Консультации	2
	1. Пути повышения шероховатости на дорожных покрытиях.	2
	Самостоятельная работа	2
	1. Отраженные трещины и способы их предупреждения.	2
Тема 1.5. Организация и обеспечение безопасности и удобства движения на городских путях сообщения		26
	Содержание	14
	1. Дорожно-транспортные происшествия на городских путях сообщения	2
	2. Дорожно-транспортные происшествия на городских путях сообщения	2
	3. Основные направления и способы организации дорожного движения в городах	2
	4. Основные направления и способы организации дорожного движения в городах	2
	5. Технические средства организации движения и управления движением в городских условиях	2
	6. Технические средства организации движения и управления движением в городских условиях	2
	7. Обеспечение безопасности движения в местах производства дорожных работ на городских путях сообщения	2
	Практические работы	8
	Практическое занятие №4. Нанесение дорожной разметки	8
	Консультации	2
	1. Основные мероприятия по обеспечению и повышению безопасности движения в процессе эксплуатации городских путей сообщения.	2
	Самостоятельная работа	2
	1. Организация движения в местах производства дорожно-ремонтных работ.	2
Тема 1.6. Технический учёт и паспортизация городских путей сообщений		6
	Содержание	6
	1. Технический учёт и паспортизация городских улиц и дорог и искусственных сооружений.	2
	2. Паспорт на городские улицы и дороги. База дорожных данных.	2
	3. Значение и методы учёта движения на улицах и дорогах. Детекторы транспорта.	2
	Практические работы	-
	Консультации	-
	Самостоятельная работа	-

Тема 1.7. Охрана труда, техника безопасности и производственная санитария при эксплуатации городских улиц и дорог		10
	Содержание	6
	1. Понятия об охране труда, техники безопасности и производственной санитарии.	2
	2. Техника безопасности при производстве работ по содержанию городских путей сообщения.	2
	3. Техника безопасности при производстве работ по ремонту городских путей сообщения. Дифференцированный зачет	2
	Практические работы	-
	Консультации	2
	1. Ответственность за исполнение. Виды инструктажа.	2
	Самостоятельная работа	2
	1. Техника безопасности при обследовании городских путей сообщения.	2
МДК.03.02 Эксплуатация и ремонт рельсовых и подъездных путей		114
Тема 2.1. Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства		14
	Содержание	14
	1. Структура путевого хозяйства	2
	2. Структура путевого хозяйства	2
	3. Основные требования к ремонту и содержанию пути.	2
	4. Классификация путевых работ и нормы периодичности ремонта пути. Паспортизация пути.	2
	5. Общие положения по контролю состояния пути. Контроль состояния пути по ширине колеи, уровню, плавности, подуклонки рельсов.	2
	6. Инструменты, применяемые для контроля состояния пути. Оценка содержания пути. Проверка износа рельсов.	2
	7. Признаки дефективности рельсов и способы их обнаружения. Дефектоскопы.	2
	Практические работы	-
	Консультации	-
	Самостоятельные работы	-
Тема 2.2. Текущее содержание пути		52
	Содержание	18
	1. Текущее содержание земляного полотна	2
	2. Текущее содержание земляного полотна	2
	3. Текущее содержание верхнего строения пути	2

	4. Текущее содержание верхнего строения пути	2
	5. Организация работ по текущему содержанию пути	2
	6. Технология и организация работ по текущему содержанию пути	2
	7. Технология и организация работ по текущему содержанию пути	2
	8. Содержание пути на пучинистых участках	2
	9. Содержание пути на пучинистых участках	2
	Практические работы	22
	Практическое занятие №5. Разработка технологии и организации работ по исправлению толчков и перекосов пути.	6
	Практическое занятие №6. Разработка технологии и организации работ по рихтовке и перешивке пути.	8
	Практическое занятие №7. Разработка технологии и организации работ по одиночной и сплошной смене рельсов и шпал.	8
	Консультации	6
	1. Методы обследования и лечение земляного полотна.	2
	2. Технология и организация работ: смена отдельных частей стрелочного перевода	2
	3. Технология и организация работ: одиночная смена накладок.	2
	Самостоятельная работа	6
	1. Уход за креплениями.	2
	2. Обязанности старшего дорожного мастера и бригадира пути.	2
	3. Пучинистые материалы.	2
Тема 2.3. Борьба со снегом и водой		18
	Содержание	14
	1. Условия образования снежных отложений. Организация наблюдения за погодой.	2
	2. Общие положения по организации борьбы со снегом.	2
	3. Защита пути от снега	2
	4. Механизированные средства борьбы со снегом.	2
	5. Организация очистки путей снегоочистителями, стругами и снегоуборщиками. Меры обеспечения безопасности движения в их работе.	2
	6. Очистка станционных путей снеготаялками.	2
	7. Борьба с водой	2
	Практические работы	-

	Консультации	2
	1. Характеристика пути по снегозаносимости.	2
	Самостоятельная работа	2
	1. Механизированная очистка стрелочных переводов.	2
Тема 2.4. Ремонт пути		26
	Содержание	14
	1. Общие положения по организации ремонта пути	2
	2. Технологические процессы производства путевых работ	2
	3. Технологические процессы производства путевых работ	2
	4. Подъёмочный ремонт	2
	5. Средний ремонт	2
	6. Капитальный ремонт пути	2
	7. Производство работ по оздоровлению земляного полотна при ремонте пути	2
	Практические работы	4
	Практическое занятие № 8. Разработка технологии и организации работ по ремонту путей.	4
	Консультации	4
	1. Составление графиков технологических процессов ремонтных работ.	2
	2. Производство капитального ремонта на перегоне.	2
	Самостоятельная работа	4
	1. Общие принципы выполнения ремонтных работ	2
	2. Устройство противопучинных шлаковых подушек.	2
Тема 2.5. Техника безопасности и безопасность движения при производстве путевых работ		4
	Содержание	4
	1. Правила и методы обеспечения охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	2
	2. Правила и методы обеспечения охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. Дифференцированный зачет	2
	Практические работы	-
	Консультации	-
	Самостоятельные работы	-
МДК.03.03 Эксплуатация и ремонт городских искусственных сооружений		58

Тема 3.1. Организация и основные задачи содержания городских искусственных сооружений		14
	Содержание	10
	1. Основные положения и принципы организации городских искусственных сооружений	2
	2. Основные положения и принципы организации городских искусственных сооружений	2
	3. Организация эффективной системы надзора и мониторинга за состоянием ГИС	2
	4. Организация эффективной системы надзора и мониторинга за состоянием ГИС	2
	5. Планирование и осуществление мероприятий по содержанию ГИС	2
	Практические работы	-
	Консультации	2
	1. Повышение безопасности и комфортности проезда по ГИС.	2
	Самостоятельная работа	2
	1. Виды планово-предупредительных работ.	2
Тема 3.2. Ремонт и усиление городских искусственных сооружений		44
	Содержание	14
	1. Общие сведения	2
	2. Ремонт и усиление металлических пролётных строений мостовых сооружений	2
	3. Ремонт и усиление железобетонных пролётных строений мостовых сооружений	2
	4. Ремонт и усиление опор мостовых сооружений	2
	5. Ремонт водопропускных труб	2
	6. Обеспечение безопасности движения в местах производства работ на ГИС	2
	7. Обеспечение безопасности движения в местах производства работ на ГИС.	2
	Дифференцированный зачет	
	Практические работы	22
	Практическое занятие №9. Разработка технологии по ремонту металлических пролётных строений.	6
	Практическое занятие №10. Разработка технологии по ремонту железобетонных пролётных строений.	8
	Практическое занятие №11. Разработка технологии по ремонту опор мостовых сооружений.	8
	Консультации	4
	1. Усиление металлических пролётных строений.	2
	2. Усиление балок пролётных строений композиционными материалами.	2

	Самостоятельная работа	4
	1. Устройство железобетонных поясов опор.	2
	2. Устройство железобетонных каркасов устоев.	2
Учебная практика УП03		36
<p>Виды работ:</p> <p>Оформление нормативно-правовой документации при выполнении работ по эксплуатации городских улиц и дорог, городских рельсовых путей и городских искусственных сооружений.</p> <p>Составление программы проведения работ по комплексному обследованию городских улиц и дорог, городских рельсовых путей и городских искусственных сооружений.</p> <p>Выявление дефектов, возникших в городских улиц и дорог, городских рельсовых путей и городских искусственных сооружений в ходе эксплуатации.</p> <p>Оценка технического состояния городских улиц и дорог, городских рельсовых путей и городских искусственных сооружений.</p> <p>Составление заключения и оформление отчёта по практике</p> <p>Дифференцированный зачет</p>		
Производственная практика (по профилю специальности)		72
<p>Виды работ:</p> <p>1. Изучение производственного цикла производимых дорожно-ремонтных работ городских путей сообщения.</p> <p>1.1. Городские улицы и дороги:</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановление земляного полотна и водоотвода; - прочистка канав, укрепление стенок и дна канав; - исправление и восстановление дренажных устройств; - поднятие небольших по протяжённости участков земляного полотна, ликвидация пучинистых участков; - восстановление изношенных верхних слоёв дорожных покрытий с обеспечением требуемой ровности и шероховатости; - устройство поверхностей обработки защитных слоёв и слоёв износа; - ликвидация колеи и других неровностей; - восстановление бордюров. <p>1.2. Городские рельсовые пути:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выправка пути в продольном профиле; - исправление пути на пучинах; - разгонка и регулировка зазоров; - рихтовка пути; - перешивка пути; - одиночная смена рельсов, шпал, рельсовых скреплений. <p>1.3. Городские искусственные сооружения:</p>		

<ul style="list-style-type: none"> - заделка трещин; - усиление металлических и железобетонных пролётных строений; - усиление устоев и опор; - цементация каменных и бетонных кладок; - торкретирование кладки; - устройство железобетонных поясов опор; - устройство железобетонных каркасов устоев. <p>1.4. Машины и механизмы, применяемые при производстве ремонтных работ.</p> <p>1.5. Техника безопасности при производстве ремонтных работ.</p> <p>1.6. Система организации контроля при выполнении работ.</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>	
Всего	452

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должна быть предусмотрена аудитория «Эксплуатации и ремонта городских путей сообщения», оснащенная: *оборудованием:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- наглядные пособия по технологии строительства городских путей сообщения;
- комплект нормативно-технической документации и информационных технологических материалов.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

Производственная практика реализуется в организациях дорожно-строительного комплекса.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест должно соответствовать современным требованиям, содержанию основного вида деятельности и обеспечивать обучающемуся возможность овладеть профессиональными компетенциями с использованием современных технологий и материалов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. ОДМ 2110.006-2002 Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог. М.: Министерство транспорта РФ, 2015 г. - 133 с.
2. ВСН 24-88 Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог. - М.: Минавтодор РСФСР, Транспорт, 1915. - 198 с.
3. ГОСТ 30413-96. Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса.
4. ГОСТ 30412-96. Дороги автомобильные и аэродромы. Методы измерений неровностей оснований.
5. Правила эксплуатации городских искусственных сооружений. - М.: Комитет РФ по муниципальному хозяйству, 1916. - 115 с.
6. Инструкция по текущему содержанию пути № ЦП-774 МПС РФ. - М.: Транспорт, 2015. - 223 с.
7. Инструкция по снегоборьбе на железных дорогах. РФ ЦП-751 МПС. - М.: Транспорт, 2015. - 95 с.
8. Технические условия на работы по ремонту и планово-предупредительной выправке пути № ЦПТ-53 ОАО «РЖД». - М.: ИКЦ «Академики», 2016. - 183 с.
9. СП 35.133330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84.

10. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог. М.: Академия, 2015. - 208 с.
11. Васильев А.П. Эксплуатация Автомобильных дорог. Том1: - М: Академия, 2015. - 320 с.
12. Васильев А.П., Сидоренко В.М. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения. - М.: Транспорт, 2016. - 293 с.
13. Васильев А.П. Ремонт и содержание автомобильных дорог. - М.: Транспорт, 2016. - 901 с.
14. Чернышев М.А. Устройство, содержание и ремонт пути МПС. - М.: Транспорт 2016. - 467с.
15. Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. - М.: ФГБОУ «УМС ЖДТ», 2015. - 472 с.
16. Карапетов Э.Д., Мячин В.Н., Фролов Ю.С. Содержание и реконструкция городских транспортных сооружений. - М.: ФГБОУ «УМЦ», 2015. - 300 с

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

17. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения выполнять работы по эксплуатации и ремонту земляного полотна, водоотводных устройств и дорожных одежд городских улиц и дорог; - демонстрирует умения назначать мероприятия по улучшению геометрических параметров улицы или дороги; - демонстрирует умения проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ; - демонстрирует умения составлять исполнительскую документацию; - демонстрирует умения нормировать работы по проведению дорожно-ремонтных работ; - демонстрирует умения составлять локальные сметы. 	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания технологии ведения всех видов ремонтных работ; - демонстрирует знания требований нормативных актов по контролю качества ремонтных работ; - демонстрирует знания видов деформаций и способы диагностики причин деформаций; - демонстрирует знания технологии составления сметных расчетов по проведению ремонта городских улиц и дорог; демонстрирует знания правил техники безопасности и охраны окружающей среды при ведении ремонтных работ. 	
ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей; - демонстрирует умения проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ; демонстрирует умения составлять исполнительскую документацию 	<p>Оценка решений ситуационных задач Тестирование</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания технологии ведения всех видов ремонтных работ; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания требований нормативных актов по контролю качества ремонтных работ; - демонстрирует знания видов деформаций и способы диагностики причин деформаций; демонстрирует знания правил техники безопасности и охраны окружающей среды при ведении ремонтных работ. 	Устный опрос Практические занятия
ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений; - демонстрирует умения назначать мероприятия по улучшению геометрических параметров искусственных сооружений; - демонстрирует умения проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ; демонстрирует умения составлять исполнительскую документацию 	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия
ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания технологии ведения всех видов ремонтных работ; - демонстрирует знания требований нормативных актов по контролю качества ремонтных работ; - демонстрирует знания видов деформаций и способы диагностики причин деформаций; демонстрирует знания правил техники безопасности и охраны окружающей среды при ведении ремонтных работ. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; - демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в 	

	<p>профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения реализовывать составленный план; - демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; - демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; - демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения определять необходимые источники информации; - демонстрирует умения планировать процесс поиска; - демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; - демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; демонстрирует умения оформлять результаты поиска 	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - демонстрирует знания приемов структурирования информации; демонстрирует знания формата оформления результатов поиска информации 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по производственной практике
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - демонстрирует знания современного состояния и тенденции в развитии профессиональной отрасли; - демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования 	

<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; - демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; - демонстрирует знания основ проектной деятельности 	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - демонстрирует умения проявлять толерантность в рабочем коллективе - демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; - демонстрирует знания правил оформления документов и построения устных сообщений 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по производственной практике</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения применять информационные технологии для решения профессиональных задач; - демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение - демонстрирует знания современных средств, программного обеспечения и порядок их применения в профессиональной деятельности; 	<p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения понимать смысл профессиональных текстов; - демонстрирует умения участвовать в диалогах на профессиональные темы; составлять профессиональную документацию - демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по производственной практике</p>

