

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.03.02 Эксплуатация автомобильных дорог

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.31 Техническая эксплуатация объектов ЖКХ

Форма обучения

очная

Год набора

2020

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

канд. техн. наук, Доцент, Серватинский В.В.

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование способностей:

- организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений, инженерных систем, объектов ЖКХ;
- проводить расчетное обоснование проектных, технических и технологических решений при эксплуатации и модернизации объектов ЖКХ;
- организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции объектов жилищно-коммунального комплекса и городской инфраструктуры.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Изучить теоретические основы эксплуатации городских дорог и территорий общего пользования.

Освоить методы диагностики и оценки состояния городских дорог с использованием современных технических средств.

Освоить методы назначения и технико-экономического обоснования комплекса работ по ремонту городских дорог.

Изучить и освоить современные и перспективные технологии и способы организации ремонта городских дорог.

Освоить методы содержания городских дорог и территорий общего пользования, организации и обеспечения безопасности и непрерывности движения автомобилей в любое время года.

Привить практические навыки в решении инженерно-технических задач при эксплуатации городских дорог и территорий общего пользования.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-10: Способен организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции объектов жилищно-коммунального комплекса и городской инфраструктуры</b>	
ПК-10.1: Осуществляет входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства	

ПК-10.2: Разрабатывает организационно-технологическую документацию по объекту профессиональной деятельности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и	
нормативных технических документов в области строительства	
ПК-10.3: Осуществляет планирование, координацию и контроль выполнения работ на объекте профессиональной деятельности	
ПК-10.4: Подготавливает по объекту профессиональной деятельности заявки на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами	
ПК-10.5: Ведет исполнительную и учетную документацию по объекту профессиональной деятельности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области строительства	
ПК-10.6: Участвует в подготовке документации для сдачи объекта профессиональной деятельности в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	
ПК-10.7: Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности эксплуатации объектов ЖКХ	
<b>ПК-2: Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений, инженерных систем, объектов ЖКХ</b>	

ПК-2.1: Проводит прикладные документальные исследования в отношении объекта профессиональной деятельности	
ПК-2.2: Проводит натурные обследования объекта профессиональной деятельности для решения профильных задач	
ПК-2.3: Проводит лабораторные и стендовые испытания для обоснования соответствия объекта профессиональной деятельности нормативным требованиям	
ПК-2.4: Обрабатывает и формализует результаты прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	
<b>ПК-4: Способен проводить расчетное обоснование проектных, технических и технологических решений при эксплуатации и модернизации объектов ЖКХ</b>	
ПК-4.1: Разрабатывает структурные элементы информационной модели при решении профильных задач	
ПК-4.2: Формирует техническую документацию расчетно-информационной модели объекта профессиональной деятельности	

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>3,5 (126)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Да	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Системный подход к эксплуатации автомобильных дорог</b>									
	1. Системный подход к эксплуатации автомобильных дорог. Система ВАДС (водитель, автомобиль, дорога, окружающая среда). Взаимодействие и взаимовлияние элементов системы	2							
	2. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							14	
<b>2. Техническая оценка автомобильных дорог</b>									
	1. Техническая оценка автомобильных дорог. Диагностика автомобильных дорог. Виды дорожных ремонтных работ. Назначения видов дорожных ремонтных работ на основе технической оценки.	2							
	2. Назначения видов дорожных ремонтных работ			4					
	3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							14	
<b>3. Дефекты и деформации автомобильных дорог</b>									

1. Дефекты и деформации автомобильных дорог (по основным группам земляное полотно, дорожные одежды, искусственные сооружения, комплекс обустройства, комплекс обслуживания). Причины вызывающие дефекты и деформации ( по группам Природно-климатические условия, проходящий транспортный поток, нарушение технологии работ)	2							
2. Определение по основным группам земляное полотно, дорожные одежды, искусственные сооружения, комплекс обустройства, комплекс обслуживания			6					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							14	
<b>4. Комплекс обустройства. Элементы комплекса</b>								
1. Комплекс обустройства. Элементы комплекса (дорожные знаки, дорожные ограждения, дорожная разметка). Классификация элементов комплекса. Основные и дополнительные требования к элементам комплекса	2							
2. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							14	
<b>5. Комплекс обслуживания участников движения</b>								
1. Комплекс обслуживания участников движения. Места кратковременного и длительного пребывания участников движения. Классификация элементов комплекса. Принципы планировки мест пребывания участников движения	2							
2. Принципы планировки мест пребывания участников движения			6					



3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта								14	
<b>6. Транспортные потоки</b>									
1. Транспортные потоки. Классификация транспортных потоков. Закономерности управления трафиком. Основы интеллектуальных транспортных систем	2								
2. Основы интеллектуальных транспортных систем			6						
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта								14	
<b>7. Организация и безопасность дорожного движения</b>									
1. Организация и безопасность дорожного движения. Активная и пассивная безопасность. ДТП, классификация, оценка и учет. Причины возникновения ДТП. Очаговая аварийность. Дорога, как источник опасности	2								
2. Очаговая аварийность. Дорога, как источник опасности			6						
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта								14	
<b>8. Технология ремонта и содержания автомобильных дорог</b>									
1. Технология ремонта и содержания автомобильных дорог. Дорожные ремонтеры и средства механизации. Ремонтные материалы и композиты. Обеспечение безопасности движения при ремонте дорог и содержании на них	2								
2. Обеспечение безопасности движения при ремонте дорог и содержании на них			4						
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта								14	

<b>9. Экологическая безопасность территорий</b>								
1. Экологическая безопасность территорий. Виды загрязнений. Источники загрязнений. Методы количественной оценки в транспортной экологии. Методы борьбы	2							
2. Методы борьбы с загрязнениями по видам			4					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							14	
Всего	18		36				126	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Основина Л.Г., Шуляков Л.В., Основин В.Н., Мальцевич Н.В. Автомобильные дороги. Строительство, ремонт, эксплуатация: справочник(Ростов н/Д: Феникс).
2. Садило М.В., Садило Р.М. Автомобильные дороги: строительство и эксплуатация: учебное пособие.; допущено УМО вузов РФ по образованию в области транспортных машин(Ростов н/Д: Феникс).
3. Булдаков С. И., Савсюк М. В. Эксплуатация автомобильных дорог. Последовательность выполнения проекта по эксплуатации автомобильных дорог: учебное пособие по курсовому проектированию (Екатеринбург: УГЛТУ).
4. Автомобильные дороги: учебное пособие(Омск: СибАДИ).
5. Чумаков Ю.Л., Кубасов А.У., Тарабарко Н.С. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог: учебник для автомоб.-дорож. техникумов(Москва: Транспорт).
6. Серватинский В.В., Пяста О. Ю. Эксплуатация автомобильных дорог: лаб. практикум [для студентов спец. 270205.65 «Автомобильные дороги и аэродромы»](Красноярск: СФУ).
7. Серватинский В. В., Федорова Т. А. Эксплуатация автомобильных дорог. Методические указания к лабораторным работам по курсу: учебно-методическое пособие [для студентов напр. 08.03.01«Строительство» профиля 08.03.01.15 «Автомобильные дороги»](Красноярск: СФУ).
8. Серватинский В.В. Зимнее содержание автомобильных дорог: Метод. указания к курсовой работе для студентов спец. 291000-"Автомоб. дороги и аэродромы"(Красноярск: КрасГАСА).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Пакет программ MS Office: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, AutoCAD.

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Библиотечно-издательский комплекс СФУ. Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>.
2. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru> .
3. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для проведения занятий используются лекционные аудитории и аудитории с персональными компьютерами, с необходимым программным обеспечением и подключением к сети «Интернет».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.