

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

Б1.В.09 Эксплуатация и обновление городских дорог и
территорий общего пользования

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

2022

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
ПК-3: Способен организовать и осуществлять работы и услуги по обеспечению содержания и ремонта объектов жилищно-коммунального хозяйства	
ПК-3.2: Осуществляет организацию и контроль состояния конструктивных и инженерных элементов объектов жилищно-коммунального хозяйства	Знать нормативные требования по организации контроля. Виды контроля, формы контроля инженерных элементов объектов ЖКХ. Методики обследования и контроля. Уметь осуществлять контроль состояния объектов ЖКХ по видам контроля. Составить исполнительскую документацию по результатам контроля. Владеть методиками количественной оценки состояния объектов ЖКХ после содержания и ремонта. Владеть приборным парком для оценки состояния при контроле после содержания и ремонта.
ПК-4: Способен обеспечить комплекс работ по эксплуатации, ремонту и плановому содержанию объектов жилищно-коммунального комплекса	

<p>ПК-4.2: Разрабатывает планы и графики проведения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонтам объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знать технологии работ по технической эксплуатации и ремонту объектов ЖКХ. Знать способы и методы планирования эксплуатационных и ремонтных работ. Уметь составлять планы и графики по обслуживанию и ремонту объектов ЖКХ на основе оценки трудоемкости работ и технологии выполнения операций. Владеть основами планирования, сетевого, календарного, объектного. Владеть методами управления работ по техническому обслуживанию и ремонту объектов ЖКХ.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

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
1. Системный подход к эксплуатации автомобильных дорог									
	1. Системный подход к эксплуатации автомобильных дорог. Система ВАДС (водитель, автомобиль, дорога, окружающая среда). Взаимодействие и взаимовлияние элементов системы	4							
	2. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
2. Классификация УДС населенных пунктов									
	1. Классификация УДС населенных пунктов. Обеспечение движения транспортных потоков и пешеходного движения	4							
	2. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
3. Техническая оценка элементов УДС									

1. Техническая оценка элементов УДС. Диагностика улиц и дорог населенных пунктов. Виды дорожных ремонтных работ. Назначения видов дорожных ремонтных работ на основе технической оценки	4							
2. Назначения видов дорожных ремонтных работ на основе технической оценки			8					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
4. Дефекты и деформации УДС								
1. Дефекты и деформации УДС (по основным группам земляное полотно, дорожные одежды, системы ливневой канализации и поверхностного стока, комплекс обустройства, комплекс обслуживания). Причины, вызывающие дефекты и деформации (по группам Природно-климатические условия, проходящий транспортный поток, нарушение технологии работ)	4							
2. Определение по основным группам земляное полотно, дорожные одежды, системы ливневой канализации и поверхностного стока, комплекс обустройства, комплекс обслуживания			8					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
5. Комплекс обустройства. Элементы комплекса								
1. Комплекс обустройства. Элементы комплекса (дорожные знаки, дорожные ограждения, дорожная разметка). Классификация элементов комплекса. Основные и дополнительные требования к элементам комплекса	4							

2. Принципы планировки мест пребывания участников движения			4					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
6. Общественный транспорт								
1. Общественный транспорт и парковочные пространства селитебных территорий. Городские площади и их классификации. Принципы планировки	4							
2. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
7. Транспортные потоки								
1. Транспортные потоки. Классификация транспортных потоков. Закономерности управления трафиком. Основы интеллектуальных транспортных систем. Экологическая безопасность территорий. Виды загрязнений. Источники загрязнений. Методы количественной оценки в транспортной экологии. Методы борьбы	4							
2. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
8. Организация и безопасность дорожного движения								
1. Организация и безопасность дорожного движения. Активная и пассивная безопасность. ДТП, классификация, оценка и учет. Причины возникновения ДТП. Очаговая аварийность. Дорога, как источник опасности. Светофорные объекты на УДС	4							
2. Очаговая аварийность. Дорога, как источник опасности. Светофорные объекты на УДС			8					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	

9. Технология ремонта и содержания автомобильных дорог								
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	4							
2. Обеспечение безопасности движения при ремонте дорог и содержании на них			8					
3. Изучение теоретического курса, выполнение курсового проекта							4	
Всего	36		36				36	

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.