

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

Б1.В.ДВ.06.02 Новые городские транспортные системы

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ

Направленность (профиль)

23.03.03.01 Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Доцент, Добрынина Анна Вячеславовна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины «Новые городские транспортные системы» является получение фундаментальных научных знаний в области основополагающих принципов организации управляющих воздействий на транспортные и пешеходные потоки системы дорожного движения.

Дисциплина позволит научить студента проводить комплексный мониторинг эффективности применения различных видов технических средств организации движения с учётом нормативной базы в реальных дорожных условиях.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения программы бакалавриата задачами изучения дисциплины является:

- участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
- реализация мер экологической безопасности;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
- участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий.

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-7: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

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:	0,67 (24)	
занятия лекционного типа	0,33 (12)	
практические занятия	0,33 (12)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,33 (84)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
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
1. Новые городские транспортные системы									
	1. Тема 1. Свойства транспортного потока, влияющие на выбор методов регулирования движения.	2							
	2. Тема 2. Дорожные знаки. Дорожная разметка.	2							
	3. Тема 3. Искусственные неровности и дорожные ограждения.	2							
	4. Тема 4. Особенности движения на нерегулируемых перекрестках.	2							
	5. Тема 5. Адаптивное изолированное светофорное регулирование.	2							
	6. Тема 6. Организация автоматизированных систем управления дорожным движением (АСУ ДД).	2							
	7. Исследование основных целей и критериев оценки эффективности технических средств организации дорожного движения			1					

8. Определение типоразмеров и места установки дорожных знаков в различных условиях			1					
9. Изучение критериев оценки эффективности дорожных знаков			1					
10. Экспериментальные исследования параметров и уровня эффективности искусственных неровностей			1					
11. Построение схемы дислокации технических средств организации движения на городском перекрёстке			1					
12. Построение диаграммы светофорного регулирования на городском перекрёстке			1					
13. Исследование пропускной способности и задержек на нерегулируемом перекрёстке			2					
14. Экспериментальное определение потока насыщения направлений движения на городском перекрёстке			2					
15. Исследование интервалов между автомобилями на подходах к перекрёстку при введении адаптивного светофорного регулирования			2					
16.							84	
17.								
Всего	12		12				84	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Сафронов Э.А. Транспортные системы городов: учеб. пособие для студентов вузов направления подготовки дипломированных специалистов "Трансп. стр-во"(Москва: АСВ).
2. Милославская С. В., Почаев Ю. А. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Сафронов Э.А. Транспортные системы городов и регионов: учебное пособие.; допущено МО РФ(М.: АСВ).
4. Минин В. В. Транспортные системы Сибири. Развитие транспортной системы как катализатор роста экономики государства: Ч. 1: международная научно-практическая конференция (Красноярск, 7-8 апреля 2016 г.) : сборник научных статей : в 2-х ч.(Красноярск: СФУ).

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. Комплект офисных приложений MS OFFICE
2. Средства просмотра Web - страниц

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

1. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>
2. Электронные библиотеки России и мира. Режим доступа: <http://www.khti.ru/institute/struktura/biblioteka/elektronnye-biblioteki-rossii-i-mira/>
3. Консультант Плюс: <http://www.consultant.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 лекционного типа предлагаются аудитории с наборами демонстрационного оборудования, обеспечивающими тематические иллюстрации и презентации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

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

Оборудованные учебные кабинеты : Аудитория А204, А105.