

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Автоматизированное проектирование автомобильных дорог»

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Автомобильные дороги и аэродромы
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины «Автоматизация проектирования автомобильных дорог» является подготовка бакалавров по специальности «Строительство автомобильных дорог» в области применения систем автоматизированного проектирования (САПР).

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Автоматизированное проектирование автомобильных дорог" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКР-2	Способен осуществлять проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. Активные и интерактивные формы проведения занятий проводятся в процессе лекций и выполнения лабораторных работ, проведение которых предусматривается в компьютерных классах. Проводится разборка конкретных ситуаций, которые могут иметь место в практике проектирования автомобильных дорог. В рамках учебных курсов систематически проводятся встречи с представителями министерства транспорта РФ и опытными специалистами по проектированию автомобильных дорог (1-2 раза в семестр)..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Информационные технологии

Информационные технологии, автоматизированное проектирование, геоинформационные системы (ГИС)

РАЗДЕЛ 2

Цифровые модели местности (ЦММ). Цифровые модели рельефа (ЦМР)

Тест.

кон.№1

РАЗДЕЛ 3

САПР автомобильных дорог

Базовый функционал САПР автомобильных дорог. САПР проектирования реконструкции автомобильных дорог (проектирование реконструкции плана, продольного и поперечных профилей земляного полотна). Автоматизация выбора направления новой автомобильной линии. Современное состояние и перспективы развития САПР автомобильных дорог.

Цифровой прототип

РАЗДЕЛ 3

САПР автомобильных дорог
Тест.
Кон.№2

Дифференцированный зачёт