МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС

Т.В. Шепитько

09 октября 2020 г.

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»

Автор Медведев Николай Викторович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология строительства автомобильных дорог»

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

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии М.Ф. Гуськова	Протокол № 10 15 мая 2020 г. Заведующий кафедрой Н.А. Лушников

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технология строительства автомобильных дорог» является накопление знаний по принципам назначения дополнительных конструктивных и технологических мероприятий, обеспечивающих стабильность земляного полотна, назначения технологических регламентов, а также знаний по работе строительной техники.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технология строительства 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-3	Способен организовать строительство (реконструкцию) транспортных объектов, обеспечить качественное выполнение технологических процессов всего комплекса дорожно-строительных работ

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Для обеспечения качественного образовательного процесса по данной дисциплине применяются следующие образовательные технологии: • традиционные: лекции, семинары, практические занятия.• самостоятельная работа студентов(расчеты, рефераты). Рекомендуемые образовательные технологии: • компьютерная презентация;• журнал практических и лабораторных занятий; • расчетно-графические работы;• примеры расчетов;• тестирование. .

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

РАЗДЕЛ 1
Подготовительные работы при строительстве автомобильных дорог.
Сдача работы

Контрольные вопросы
Контрольные вопросы

Интерактивный урок

Контрольные вопросы

РАЗДЕЛ 1
Подготовительные работы при строительстве автомобильных дорог.
Тема 1. Основы подготовительных работ с учетом инженерного проекта дороги: Разбивка трассы на местности.
Тема 2. Трассирование полосы отвода.
Тема 3. Срезка слоя грунта, удаление кустарника.
Тема 4. Основы работы с технологическими картами.
Тема 5. Уточнение рабочих отметок.

РАЗДЕЛ 2
Основы устройства земляного полотна.
Процесс устройства земляного полотна:
Основы устройства насыпей и выемок.
Основы процесса уплотнения слоев

РАЗДЕЛ 2
Основы устройства земляного полотна.
Сдача работы

Сдача работы

РАЗДЕЛ 3
Устройство дорожной одежды.

Сдача работы

Интерактивный урок

Контрольные вопросы

Контрольные вопросы
Контрольные вопросы
Контрольная работа
Контрольные вопросы

Контрольная работа

Интерактивный урок

РАЗДЕЛ 3
Устройство дорожной одежды.
Процесс устройства элементов дорожной одежды:
Устройство дренажных и морозозащитных слоев основания.
Устройство верхних слоев основания.
Устройство дискретных слоев основания.
Устройство укрепленных слоев основания:
Органическими вяжущими.
Неорганическими вяжущими.
Комплексными вяжущими.
Устройство укрепленных слоев основания из черного щебня.
Устройство нижнего и верхнего слоев покрытия из асфальтобетона.
Устройство слоя покрытия из цементобетона.

РАЗДЕЛ 4

Устройство земляного полотна и дренажной системы
Технология и механизмы устройства земляного полотна.
Водоотводной дренаж.
Устройство открытого водоотвода.
Устройство закрытого водоотвода.
Водопропускные сооружения.
Уплотнение грунтового земляного полотна:
Общие сведения.

Требования к плотности грунтов.
Технологии уплотнения.
Полевой контроль.
Возведение земляного полотна с помощью гидромеханизации.

РАЗДЕЛ 4
Устройство земляного полотна и дренажной системы
Сдача работы

Сдача работы

Контрольная работа

Контрольная работа

Сдача работы

Контрольные вопросы
Контрольные вопросы

Сдача работы

Семинар
Интерактивный урок

РАЗДЕЛ 5
Особенности возведения земляного полотна в различных условиях.
Устройство земляного полотна в ночное время.
Устройство земляного полотна в зимнее время.

РАЗДЕЛ 5
Особенности возведения земляного полотна в различных условиях.
Контрольные вопросы
Сдача работы

РАЗДЕЛ 7
Технический контроль и приемка земляного полотна
Общие сведения.

Текущий контроль.
Приемочный контроль.

РАЗДЕЛ 7
Технический контроль и приемка земляного полотна
Контрольные вопросы
Сдача работы
Сдача работы

РАЗДЕЛ 8
Охрана природы.
Учет ценностей земель и
рекультивация земель.

РАЗДЕЛ 8
Охрана природы.
Интерактивный урок

Экзамен