

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

Кафедра «Здания и сооружения на транспорте»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов»

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

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями самостоятельно утвержденного образовательного стандарта высшего образования (СУОС) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и приобретение ими:

знаний, умений и навыков по принципам назначения дополнительных конструктивных и технологических мероприятий, обеспечивающих стабильность земляного полотна в различных природных условиях.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов" 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:

ПКС-56	Способен выполнять работы по проектированию автомобильных дорог и инженерных транспортных сооружений, а также их отдельных конструктивных элементов, с использованием вычислительных программных комплексов
--------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине, направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии (система дистанционного обучения, интернет-ресурсы). Также при изучении дисциплины используются исследовательские методы обучения. При изучении дисциплины используются технологии электронного обучения (информационные, интернет ресурсы, вычислительная техника) и, при необходимости, дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающегося и педагогических работников..

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1

Общие сведения. Предмет изучения

1. Суть дисциплины 2. Понятие «стабильность» земляного полотна

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1

решение задач

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2.

Общие принципы обеспечения несущей способности и стабильности грунтов

1. Стабилизация грунтов

2. Укрепление грунтов

3.

Дополнительные мероприятия по обеспечению стабильности земляного полотна

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3

Факторы, влияющие на стабильность грунтов 1. Внешние факторы

2. Внутренние факторы

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4

Условия обеспечения несущей способности и стабильности грунтов.

1. Требования к грунтам, подвергающимся обработке неорганическими вяжущими

2. Требования к материалам для укрепления грунтов

РАЗДЕЛ 5

Раздел 5

Применение неорганических вяжущих 1. Процессы, происходящие при укреплении грунтов неорганическими вяжущими

2. Этапы проектирования составов смесей, укрепленных неорганическими вяжущими

РАЗДЕЛ 6

Раздел 6

Применение органических вяжущих 1. Процессы, происходящие при укреплении грунтов органическими вяжущими 2. Этапы проектирования состава смесей, укрепленных органическими веществами

Экзамен

экзамен