

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

«Дорожное материаловедение и технологии дорожно-строительных материалов»

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 «Дорожное материаловедение и технологии дорожно-строительных материалов» 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:

- истории возникновения отрасли; введение в круг задач, которые решает инженер-строитель автомобильных дорог. ознакомление с сырьевой базой промышленности строительных материалов, использования отходов производства в качестве сырья для производства строительных материалов; изучение номенклатуры материалов в области дорожного строительства; перечень и назначение машин, механизмов, инструментов, используемых для приготовления материалов и их использования;
- классификации строительных материалов, которые используются при строительстве автомобильных дорог;
- ознакомлении с процессами приготовления и использования дорожно-строительных материалов в дорожном строительстве;
- ознакомлении с этапами испытания дорожно-строительных материалов; изучение основных принципов производства и применения строительных материалов и конструкций;
- рассмотрению способов применения строительных материалов в конструкциях с учетом требований долговечности;
- изучению современных способов использования дорожно-строительных материалов с учётом отечественного и зарубежного опыта полученного при строительстве автомобильных дорог.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Дорожное материаловедение и технологии дорожно-строительных материалов" 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-57	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства и реконструкции автомобильных дорог, в том числе искусственных транспортных сооружений, эффективно использовать существующие и новые строительные машины, материалы и технологии
--------	--

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.

Раздел 1

Общие основы нормативных

знаний на базе дорожно-строительных материалов Основы нормативной базы.

Дорожные термины и техническая лексика. Историческая основа формирования отрасли дорожно-строительных материалов.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1.

- решение задач

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2.

Раздел 2

Типы вяжущих Органические вяжущие Минеральные (неорганические) вяжущие.

Комплексные вяжущие.

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3

Раздел 3

Типы дорожно-строительных материалов

Дорожно-строительные материалы, приготовленные на основе минеральных вяжущих.

Дорожно-строительные материалы, приготовленные на основе органических вяжущих.

Дорожно-строительные материалы, приготовленные на основе комплексных вяжущих.

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4

Раздел 4

Способы приготовления дорожно-строительных материалов. Дорожно-строительные материалы приготавливаемые промышленным методом. Дорожно-строительные материалы приготавливаемые непосредственно на дороге.

РАЗДЕЛ 5

Раздел 5

Раздел 5 Свойства дорожно-строительных материалов и их определение. Физико-механические свойства дорожно-строительных материалов. Лабораторное оборудование и средства измерения, используемые для контроля качества дорожно-строительных материалов.

РАЗДЕЛ 6

Раздел 6

Раздел 6

Технологические процессы в области дорожно-строительных материалов.

Типы технологий приготовления дорожно-строительных материалов Технологии, позволяющие приготавливать и использовать местные дорожно-строительные материалы.

Технологии приготовления дорожно-строительных материалов, приготовленных на основе: природного

материала;

промышленных

отходов; минеральных вяжущих; органических вяжущих; органоминеральных вяжущих; комплексных вяжущих; полимеров.

Экзамен

Экзамен