

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

Кафедра «Транспортное строительство»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Строительные и дорожные машины и оборудование»**

Специальность:	23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства
Специализация:	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация выпускника:	Инженер
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2019

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Строительные и дорожные машины и оборудование» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» и приобретение ими:

- знаний основ устройства и принципов действия строительных и дорожных машин; методов подбора средств механизации строительных работ; методов определения основных технических характеристик строительных и дорожных машин, изыскания резервов их повышения;
- умений использовать методы подбора средств механизации строительных и дорожных работ; методы определения основных технических характеристик строительных и дорожных машин, изыскания резервов их повышения;
- навыков определения основных параметров свойств строительных и дорожных машин; подбора комплексов строительных машин и оборудования в зависимости от технологии производства работ.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Строительные и дорожные машины и оборудование" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1	Ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей
-------	--

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Строительные и дорожные машины и оборудование», 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. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы (отработка теоретического материала по учебным пособиям).

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

### РАЗДЕЛ 1

#### Раздел 1.

Назначение и классификация машин.

1.1. Классификация строительных машин и предъявляемые к ним требования.

1.2. Основы методики проектирования строительных машин.

1.3. Основные узлы строительных машин.

## РАЗДЕЛ 1

Раздел 1.

Прохождение электронного тестирования

## РАЗДЕЛ 2

Раздел 2.

Машины для производства земляных работ.

2.1. Общие сведения о грунтах, видах земляных работ и машинах для их выполнения.

2.2. Машины для подготовительных работ.

2.3. Одноковшовые экскаваторы.

2.4. Многоковшовые экскаваторы.

2.5. Скреперы.

2.6. Бульдозеры.

2.7. Грейдер-элеватор.

2.8. Автогрейдеры.

2.9. Буровые машин.

2.10. Машины для уплотнения грунта.

2.11. Машины и оборудование для гидромеханизации земляных.

2.12. Машины для разработки мерзлых грунтов.

## РАЗДЕЛ 2

Раздел 2.

Выполнение Курсового проекта, прохождение электронного тестирования, практические задания, выполнение лабораторных работ

## РАЗДЕЛ 3

Раздел 3.

Производство сваебойных работ.

3.1. Машины и оборудование для сваебойных работ.

## РАЗДЕЛ 3

Раздел 3.

Прохождение электронного тестирования

## РАЗДЕЛ 4

Раздел 4.

Дробильно-сортировочные машины и установки.

4.1. Дробильные машины.

4.2. Машины для сортировки строительных материалов

## РАЗДЕЛ 4

Раздел 4.

Прохождение электронного тестирования

## РАЗДЕЛ 5

Раздел 5.

Машины и установки для приготовления и транспортирования бетонов и растворов

- 5.1. Машины для приготовления бетонов и растворов.
- 5.2. Дозаторы для составляющих бетонов и растворов.
- 5.3. Машины для транспортирования и набрызга бетонов и растворов.

## РАЗДЕЛ 5

Раздел 5.

Прохождение электронного тестирования, выполнение лабораторных работ

## РАЗДЕЛ 6

Раздел 6.

Машины и оборудование для изготовления сборных бетонных и железобетонных конструкций.

- 6.1. Железобетон как строительный материал.
- 6.2. Оборудование для арматурных работ.
- 6.3. Оборудование для укладки бетона и формирования изделий.

## РАЗДЕЛ 6

Раздел 6.

Прохождение электронного тестирования

## РАЗДЕЛ 7

Допуск к экзамену

## РАЗДЕЛ 7

Допуск к экзамену

Защита курсового проекта

## РАЗДЕЛ 8

Допуск к экзамену

## РАЗДЕЛ 8

Допуск к экзамену

Электронное тестирование КСР

Экзамен

Экзамен

Экзамен

Экзамен

## РАЗДЕЛ 11

Курсовой проект