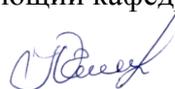


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЗИС РОАТ
Заведующий кафедрой ЗИС РОАТ

 Ю.А. Чистый
22 мая 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

 В.И. Апатцев
22 мая 2018 г.

Кафедра «Транспортное строительство»

Автор Турбин Аркадий Николаевич, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительные машины и оборудование»

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Промышленное и гражданское строительство</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 22 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 9 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой  А.А. Локтев
---	---

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Строительные машины и оборудование» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и приобретение ими:

Знаний:

- основ устройства и принципов действия строительных машин и оборудования; методов подбора средств механизации строительных работ;
- основ автоматики и робототехники; систем автоматического регулирования, управления и контроля; систем и средств автоматизации управления строительных машин и оборудования;
- элементарной автоматики машин и оборудования;
- общих принципов применения систем и средств автоматизации управления машинами;

Умений:

- использовать методы подбора средств механизации строительных работ;
- применять методы автоматизации и средства автоматики;
- оценивать уровень автоматизации производственных процессов;

Навыков:

- определения основных параметров свойств строительных машин и оборудования;
- подбора комплексов строительных машин и оборудования в зависимости от технологии производства работ;
- проведения анализа свойств систем автоматического управления и регулирования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Строительные машины и оборудование" 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:

ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Строительные машины и оборудование», направлены на реализацию компетентного 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. Строительные машины.

выполнение лабораторных и контрольной работ

Классификация строительных машин и предъявляемые к ним требования.

Основные узлы строительных машин.

Транспортные средства. Грузоподъемные машины и оборудование.

Машины для механизации земляных работ. Машины для свайных работ.

Машины для приготовления, транспортирования и укладки бетонных смесей и растворов.

Средства малой механизации.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Основы автоматизации рабочих процессов строительных машин.

Общие принципы построения и функционирования АСУ машинами и технологическими процессами.

Технические средства автоматизации.

Системы автоматики. Автоматизация машин для выполнения землеройно-транспортных работ.

Автоматизация монтажных и погрузочно-разгрузочных работ. Автоматизация

бетонных и железобетонных работ на заводах и карьерах стройиндустрии.

выполнение лабораторных и контрольных работ

РАЗДЕЛ 3

Допуск к зачету с оценкой

защита контрольной работы

РАЗДЕЛ 4

Зачет с оценкой

зачет с оценкой

Дифференцированный зачет

РАЗДЕЛ 6

Контрольная работа