

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

22 мая 2018 г.



Кафедра «Транспортное строительство»

Автор Крамчанинов Владимир Витальевич

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Автомобили и тракторы»**

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	2018

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 22 мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 9 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">А.А. Локтев</p>
---	--

Москва 2018 г.

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Автомобили и тракторы» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и приобретение ими:

- знаний основ теории поршневых двигателей внутреннего сгорания; элементов теории автомобиля и трактора; классификации и общего устройства автотракторных двигателей, автомобилей, тракторов и специализированных транспортных средств; способов безопасной эксплуатации автотракторной техники в специфических условиях строительства; перспективных направлений развития автотракторной техники; основ конструирования и применения автотракторной техники;
- умений анализировать и применять на практике технологические решения; разрабатывать технические задачи и давать оценку принятым самостоятельно инженерным решениям;
- навыков применять на практике технологические решения.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Автомобили и тракторы" 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-11	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
ПСК-2.3	способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе
ПСК-2.8	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Автомобили и тракторы», 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. В качестве образовательных технологий используется лекционно-зачётная система. Самостоятельная работа студента

организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, консультации через интернет. При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения, видео-конференц связь. Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивает познавательные процессы, способствует формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник..

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

### РАЗДЕЛ 1

#### Раздел 1. Введение

- 1.1. Задачи, содержание дисциплины и ее связь с другими дисциплинами специальности. Роль и особенности применения автотракторного транспорта в строительстве.
- 1.2. Перспектива развития отечественной автотракторной техники.

### РАЗДЕЛ 1

#### Раздел 1. Введение

опрос

### РАЗДЕЛ 2

#### Раздел 2. Классификация и общее устройство автомобилей и тракторов

- 2.1. Классификация автомобилей и тракторов.
- 2.2. Двигатель.
- 2.3. Трансмиссия.
- 2.4. Ходовая часть.
- 2.5. Системы управления.
- 2.6. Электрооборудование автомобиля и трактора.
- 2.7. Специализированные транспортные средства.

### РАЗДЕЛ 2

#### Раздел 2. Классификация и общее устройство автомобилей и тракторов

опрос

### РАЗДЕЛ 3

#### Раздел 3. Основы теории автотракторного транспорта

- 3.1. Основы теории поршневых ДВС.
- 3.2. Элементы теории автомобиля и трактора. Силы, действующие на автомобиль и трактор. Тяговая динамика автомобиля и трактора. Топливная экономичность автомобиля. Тормозная динамика. Устойчивость и управляемость автомобиля и трактора. Проходимость автомобилей и тракторов. Плавность хода автомобиля.

### РАЗДЕЛ 3

#### Раздел 3. Основы теории автотракторного транспорта

опрос

## РАЗДЕЛ 4

### Раздел 4. Направление совершенствования автомобилей и тракторов

Порядок регистрации и учета машин. Требования к техническому состоянию машин.

4.2. Техника безопасности авто-тракторного транспорта в специфических условиях строительства. Охрана природы при авто-тракторном транспорте.

4.3. Измерители состояния и работы автотракторного транспорта,

4.4. Значение стандартизации, унификации и нормализации для совершенствования автомобилей и тракторов.

4.5. Экономические критерии оптимизации автотракторного транспорта.

## РАЗДЕЛ 4

### Раздел 4. Направление совершенствования автомобилей и тракторов опрос

Зачёт

Зачёт

Зачёт

Зачет