

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

«Эксплуатационные материалы»

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

<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 «Эксплуатационные материалы» 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 марок эксплуатационных материалов и технических средств для обеспечения эксплуатации машин; основных свойств эксплуатационных материалов для автомобилей, тракторов и специализированных транспортных средств; перспективных направлений развития эксплуатационных материалов;
- умений анализировать и применять на практике эксплуатационные материалы; определять основные свойства эксплуатационных материалов и давать оценку их качеству;
- навыков безопасного хранения и транспортирования эксплуатационных материалов; расчёта нормируемого расхода топлива для строительных машин.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Эксплуатационные материалы" 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:

ПК-6	способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
ПК-10	способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования
ПСК-2.8	способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-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 «Эксплуатационные материалы», 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

Введение

Задачи, содержание дисциплины и ее связь с другими дисциплинами специальности. Роль и особенности применения эксплуатационных материалов в строительстве.

РАЗДЕЛ 1

Введение

опрос

РАЗДЕЛ 2

Раздел 1. Автомобильные бензины

- 1.1.Виды топлив, применяемых в д.в.с.
- 1.2.Состав и свойства нефти.
- 1.3.Вредные примеси в нефти и продуктах её переработки.
- 1.4.Способы переработки нефти.
- 1.5.Очистка топливных дистиллатов.
- 1.6.Эксплуатационные свойства автомобильных бензинов.
- 1.7.Марки автомобильных бензинов и их применение.
- 1.8.Применение заменителей бензинов.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 1. Автомобильные бензины

опрос

РАЗДЕЛ 3

Раздел 2. Дизельное топливо

- 2.1.Особенности работы дизеля.
- 2.2.Требования, предъявляемые к дизельным двигателям.
- 2.3.Получение дизельных топлив.
- 2.4.Эксплуатационные свойства дизельного топлива.
- 2.5.Марки дизельных топлив и их применение.
- 2.6. Газообразное топливо.

РАЗДЕЛ 3

Раздел 2. Дизельное топливо

опрос

РАЗДЕЛ 4

Раздел 3. Смазочные масла

- 3.1.Получение и очистка масел.
- 3.2.Назначение масел и требования, предъявляемые к ним.
- 3.3.Эксплуатационные свойства масел.
- 3.4.Применение загущенных масел.
- 3.5.Марки моторных масел и их применение.
- 3.6.Применение заменителей моторных масел.
- 3.7.Трансмиссионные масла.

РАЗДЕЛ 4

Раздел 3. Смазочные масла
опрос

РАЗДЕЛ 5

Раздел 4. Консистентные смазки

- 4.1.Назначение и состав консистентных смазок.
- 4.2.Марки, свойства и применение консистентных смазок.

РАЗДЕЛ 5

Раздел 4. Консистентные смазки
опрос

РАЗДЕЛ 6

Раздел 5. Специальные жидкости

- 5.1.Охлаждающие жидкости.
- 5.2.Тормозные жидкости.
- 5.3.Амортизаторные жидкости.
- 5.4.Другие специальные жидкости.

РАЗДЕЛ 6

Раздел 5. Специальные жидкости
опрос

РАЗДЕЛ 7

Раздел 6. Хранение и транспортирование г.с.м.

- 7.1. Хранение топлива.
- 7.2.Транспортирование топлива.
- 7.3. Хранение и транспортирование специальных жидкостей.

РАЗДЕЛ 7

Раздел 6. Хранение и транспортирование г.с.м.
опрос

Зачёт

Зачёт

Зачёт

Зачет

РАЗДЕЛ 10

Контрольная работа