


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Эксплуатационные материалы

**по направлению/специальности - наземные транспортно-технологические средства**

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели освоения дисциплины:** является получение знаний студентами комплекса требований, предъявляемых к современным эксплуатационным материалам и специальным жидкостям; их основным свойствам, влиянию этих свойств на надежность работы двигателей внутреннего сгорания и агрегатов автомобилей; рациональному применению их с учетом экономических и экологических факторов.

**Задачами освоения дисциплины:** являются:

- дать студенту первоначальные представления о эксплуатационных материалах
- привить навыки правильного использования эксплуатационных материалов для решения различных задач;
- освоить основы решения задач по выбору эксплуатационных материалов; - формирование знаний и навыков, необходимых для изучения ряда профессиональных дисциплин;
- развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП, ОПОП

Курс входит в базовую часть (Б1.О.38) основной образовательной программы подготовки специалиста по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

#### 3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины


В результате обучения реализуются следующие компетенции:

- способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей (ОПК-1);

В результате изучения дисциплины студенты должны приобрести следующие:

*знать*

- методы выбора и контроля качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- классификацию, маркировку автомобильных эксплуатационных материалов;
- методы подбора зарубежных и отечественных моторных масел и технических жидкостей для различных марок автомобилей;
- нормы расхода моторных масел в зависимости от расхода автомобильного бензина или дизельного топлива;
- организацию складского хозяйства для хранения моторных и трансмиссионных масел, технических жидкостей дорожных, природно-климатических и транспортных

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

условиях.

*уметь:*

- подбирать необходимые для эксплуатационных условий моторные и трансмиссионные масла, смазки и технические жидкости;
- подбирать необходимые для конструкции автомобиля моторные и трансмиссионные масла, смазки и технические жидкости;
- контролировать качество автомобильных эксплуатационных материалов;
- определять сроки замены автомобильных эксплуатационных материалов;
- пользоваться нормативно–справочными документами при организации производственного процесса контроля качества автомобильных масел и технических жидкостей;
- определять взаимозаменяемость зарубежных и отечественных моторных масел и технических жидкостей для различных марок автомобилей.

*владеть:*

- умением выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;
- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетные единицы (288 часа)

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: информационная, проблемно-развивающая.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: знаково-контекстная.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - экзамен.