

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра *Двигателей внутреннего сгорания*

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ХИММОТОЛОГИЯ»

Направление подготовки (специальность)
13.03.03 - Энергетическое машиностроение
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность подготовки (профиль, специализация)
Двигатели внутреннего сгорания
(наименование профиля подготовки, специализации)

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

УФА 2015

Исполнитель:  *доцент каф. ДВС Дударева Н.Ю.*

Заведующий кафедрой:  *Еникеев Р.Д.*
Фамилия И.О.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Химмотология» является дисциплиной по выбору *вариативной* части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) *13.03.03_- Энергетическое машиностроение (уровень бакалавриата)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "01" октября 2015г. № 1083.

Целью освоения дисциплины является изучение и ознакомление студентов с проблематикой инженерно-технических и научных задач в области эксплуатационных свойств, качества и рационального применения топлив, смазочных материалов и технических жидкостей; формирование у студентов умений в области химмотологии, необходимых при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания.

Задачи:

- овладение студентами основных теоретических положений и понятий химмотологии;
- приобретение студентами умений по оценке качества топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.

Поставленная цель определяет содержание и порядок изложения материала.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь
1	Способность принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-3	<ul style="list-style-type: none">• основные физико-химические свойства нефтяного сырья и методы производства моторных нефтепродуктов;• основные виды и свойства выпускаемых топлив, смазочных материалов и технических жидкостей;• свойства перспективных топлив и смазочных материалов.	оценивать отдельные свойства моторных нефтепродуктов (топлив, масел и охлаждающих жидкостей).

Содержание разделов дисциплины

Наименование и содержание разделов	
1	Введение. Производство топлив и смазочных материалов. Назначение и задачи химмотологии. Сырье для топлив и смазочных материалов. Производство топлив и смазочных материалов.
2	Топлива для ДВС. Классификация топлив для ДВС. Эксплуатационные свойства топлив. Бензины. Дизельное топливо. Альтернативные топлива для ДВС.
3	Смазочные материалы для ДВС. Моторные масла. Свойства моторных масел. Классификация моторных масел. Масла для двухтактных ДВС. Трансмиссионные масла. Пластичные смазки.
4	Технические жидкости для ДВС. Охлаждающие жидкости и их свойства. Пусковые жидкости.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-методического совета

по направлению подготовки (специальности)

13.03.03 Энергетическое машиностроение

(цифры и наименование образовательной программы)

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)

13.03.03 Энергетическое машиностроение

(цифры и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности)

Двигатели внутреннего сгорания

реализуемой по форме обучения **очной**

(указать название этой дисциплины (курса, модуля)

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС



подпись

Ф. Р. Исмагилов

«13» 11 2015 г.
дата