

Аннотация рабочей программы дисциплины «Производство авиационных топлив» для направления подготовки 18.04.01 Химическая технология.

Направленность (профиль) образовательной программы - Технологии и процессы переработки нефти и газа

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование знаний в области современных достижений и технологий производства авиационных топлив; выработка умений свободно ориентироваться в ассортименте выпускаемых авиационных эксплуатационных материалов

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить с достижениями науки и техники, передовым опытом, новыми материалами и технологиями их использования, нормативными документами в сфере эксплуатационных материалов в области авиации;
- углубить знания в сфере современных способов производства авиационных топлив из углеводородного сырья;
- изучить состав, физико-химические и эксплуатационные свойства авиационных горюче-смазочных материалов, возможности их эффективного использования;
- овладеть знаниями по рациональному применению топлив с учётом сведения к минимуму загрязнения окружающей среды;
- рассмотреть маркировку и ассортимент эксплуатационных авиационных материалов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен обеспечивать контроль соблюдения технологических параметров в пределах, утвержденных технологическим регламентом	ИД-1ПК1 Знает технологии переработки нефти и газа, физические, физико-химические и химических основы технологических процессов; основное оборудование процессов, принципы его работы и правила, технической эксплуатации; системы и методы ведения и контроля режимов технологического процесса
	ИД-2ПК-1 Умеет составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитать производственные мощности и загрузку оборудования технологической установки; анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по его предупреждению
	ИД-3ПК-1 Владеет навыками руководства разработкой мероприятий по реконструкции и модернизации производства; контроля соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины; обеспечения своевременной подготовки технической документации

3. Содержание дисциплины

Сырьевые ресурсы для углеводородных топлив и смазочных материалов. Современные методы производства авиационных топлив из нефти. Двигатели внутреннего сгорания. Реактивные топлива . Ракетные топлива. Авиационные бензины. Смазочные масла . Пластичные смазки. Специальные технические жидкости.