

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Аналитический контроль качества нефтепродуктов» для направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Прикладная математика и информатика**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Формирование теоретических и практических знаний о важных методах анализа нефти и нефтепродуктов, применяемых с целью контроля качества в нефтеперерабатывающей промышленности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- овладение физическими, химическими и физико-химическими принципами основополагающих аналитических методов, применяющихся для контроля качества нефти и нефтепродуктов, и их метрологическим обеспечением.
- формирование навыков самостоятельного выбора методов и методик проведения анализа в зависимости от поставленных задач, оценки возможностей и ограничений методов и освоение методики и техники анализов.

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

**2.1 Дополнительные профессиональные компетенции**

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения дополнительной профессиональной компетенции
ДПК-3 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, проектированию и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	ИД-1ДПК-3 Знать современные научные достижения и методы научно-исследовательской деятельности. ИД-2ДПК-3 Уметь применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений, проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения. ИД-3ДПК-3 Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации данных по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

**3. Содержание дисциплины**

Лабораторный анализ нефти и нефтепродуктов. Анализ нефти. Анализ нефтяных топлив. Анализ нефтяных масел.