

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Химические реагенты для процессов подготовки и переработки нефти и газа»
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль): Химическая технология органических веществ

1. Цели изучения дисциплины:

обучение общей классификации реагентов для процессов подготовки и переработки нефти, способам их применения и условиям хранения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Химические реагенты для процессов подготовки и переработки нефти и газа» относится к элективным дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: химический состав, основное направление воздействия реагента; технологию применения реагента; способы подбора основного используемого оборудования;

умение: применять различные химические реагенты как индивидуально, так и в комплексе, предвидя синергетический эффект его воздействия; анализировать недостатки существующих технологий; обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов;

владеть: владеть методами обоснования выбора технологии с учетом, в том числе, экологических аспектов.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Химия», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Физическая и коллоидная химия», и служит основой для успешного прохождения преддипломной практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2. Способен осуществлять контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции	ПКС-2.1. Контролирует состояние лабораторного оборудования, обеспечивает достоверность, объективность и точность результатов испытаний;	Знать (З1): классификацию, маркировку, способы использования лабораторного оборудования
		Уметь (У1): осуществлять прием, маркировку, учет проб, поступающих для испытания нефти и продуктов ее переработки (У1)
		Владеть (В1): методиками проведения лабораторных испытаний, достоверного, грамотного представления полученных результатов
	ПКС-2.2. Анализирует результаты аналитического контроля качества нефти, причины отклонения качества продукции;	Знать (З2): методики контроля качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции по качеству сырья, компонентов и выпускаемой продукции процессов органического и нефтехимического синтеза
Уметь (У2): использовать нормативные документы для выполнения контроля качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции в процессах органического		

	ПКС-2.3. Принимает решения по изменению технологического режима объектов, воздействию на технологический процесс	Владеть (В2): навыками определения качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции установок органического и нефтехимического синтеза
		Знать (З3): показатели качества товарной нефти и нефтепродуктов
		Уметь (У3): контролировать процесс лабораторных испытаний на качество товарной нефти
		Владеть (В3): методиками и разработки рекомендаций по восстановлению качества нефти и нефтепродуктов

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 6 семестр.