

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Утверждаю:

Руководитель ООП

Дефанова М.А.

28 апреля 2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Методы анализа поверхностно-активных веществ

Специальность

04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Направленность (профиль)

Химия функциональных материалов

Для студентов 5 курса очной формы обучения

Составитель: к.х.н., доцент Веролайн Н.В. _____

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области методов анализа поверхностно-активных веществ (ПАВ).

Задачи изучения дисциплины:

формирование базовых знаний о методах оценки свойств поверхностно-активных веществ: определение технологических свойств ПАВ, экологических характеристик ПАВ, количественный анализ индивидуальных ПАВ;

формирование представлений о применении поверхностно-активных веществ в современных областях промышленности, основанном на механизме действия ПАВ;

приобретение навыков владения качественными методами анализа индивидуальных ПАВ;

формирование умений, позволяющих применять количественные методы анализа ПАВ в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Методы анализа поверхностно-активных веществ» входит в Элективные дисциплины 10 Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины» учебного плана.

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины: знание основ анализа и идентификации органических соединений, химии поверхностно-активных веществ, владение методами физико-химического анализа соединений.

3. Объем дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 13 часов, лабораторные работы 26 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы 10 часов;

самостоятельная работа: 23 часа.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности, поставленных	ПК-1.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР

<p>специалистом более высокой квалификации</p>	<p>ПК-1.2 Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР</p> <p>ПК-1.3 Готовит объекты исследования</p>
<p>ПК-2 Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы</p>	<p>ПК-2.1 Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч., с использованием патентных баз данных)</p> <p>ПК-2.2 Анализирует и обобщает результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии)</p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

зачет в 9-м семестре.

6. Язык преподавания русский.