

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Должность: врио ректора

Дата подписания: 09.08.2023 12:17:36

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Утверждаю:

Руководитель ООП

Феофанова М.А.

28 апреля 2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Хроматографический метод анализа

Направление подготовки

04.03.01 Химия -

Направленность (профиль)

Перспективные материалы: синтез и анализ

Для студентов 4 курса очной формы обучения

Составитель: к.х.н., доцент Феофанова М.А. 

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: подготовка специалистов, владеющих теоретическими основами и практическими приемами хроматографического метода анализа. Хроматография является одними из наиболее распространенных методов анализа. Достоинствами этого метода являются высокая селективность и чувствительность, а также достаточно высокая точность определения. Хроматография с успехом применяется не только в химии и биологии, но и во многих других областях науки и техники.

Перечисленные достоинства определяют их значительную роль хроматографии в подготовке высококвалифицированных специалистов в области аналитической химии. Этот метод является существенным разделом общеобразовательной подготовки бакалавров.

Задачи освоения дисциплины: подготовка студентов, умеющими реализовать возможности, заложенные в аппаратуру для проведения хроматографии, умеющих реализовать уже разработанные методики этого вида анализа и разрабатывать новые методики.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Хроматографический метод анализа» входит в Элективные дисциплины 2 Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины» учебного плана. Дисциплина «Хроматографический метод анализа» закладывает знания для подготовки выпускной работы, производственной практики. Дисциплина непосредственно связана с дисциплинами «Неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Физическая химия». Хроматографический метод с успехом применяются не только в химии и биологии, но и во многих других областях науки и техники.

3. Объем дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции **36** часов, лабораторные работы **36** часов, в т. ч. лабораторная практическая подготовка – **36** часов;

самостоятельная работа: **72** часа, контроль - **36** часов.

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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-1 Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации</p> | <p>ПК-1.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР</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:
экзамен в 7-м семестре.

6. Язык преподавания русский.