

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

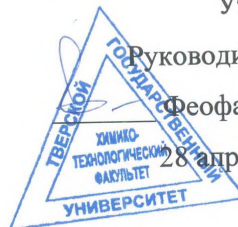
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

Феофанова М.А.

28 апреля 2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Фотометрия пламени

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 фотометрии пламени.

Методы анализа по фотометрии пламени являются одними из наиболее распространенных инструментальных методов анализа. Их достоинствами являются высокая чувствительность и достаточно высокая точность определения. К числу достоинств этих методов можно отнести и относительно невысокую стоимость применяемой аппаратуры, а, следовательно, и стоимость выполненных анализов

Все перечисленные достоинства методов анализа по фотометрии пламени определяют их особое место в подготовке высококвалифицированного специалиста в области аналитической химии. Эти методы являются важнейшим разделом образовательной подготовки бакалавров, в значительной степени определяющим потенциальные возможности использования специалиста и перспективы его роста в избранной области.

*Задачи* освоения дисциплины: подготовка студентов, умеющими реализовать возможности, заложенные в аппаратуру для проведения анализа по фотометрии пламени, умеющих реализовать уже разработанные методики этого вида анализа.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Фотометрия пламени» входит в Элективные дисциплины 3 Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины» учебного плана.

Дисциплина закладывает знания для подготовки выпускной работы, производственной практики. Дисциплина непосредственно связана с дисциплинами «Неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Физическая химия», «Физика». Этот метод с успехом применяются не только в химии и биологии, но и во многих других областях науки и техники и технологии.

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

**контактная аудиторная работа:** лекции 22 часа, лабораторные работы 44 часа, в т. ч. лабораторная практическая подготовка – 44 часа;

**самостоятельная работа:** 69 часов, контроль 45 часов.

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

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<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 8-м семестре.

**6. Язык преподавания русский.**