

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Приборы и методы определения химического состава веществ и материалов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
18.04.01 «Химическая технология» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Технология переработки пластмасс и эластомеров

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-2.1: Использует современные приборы и методики проведения экспериментов;
- ОПК-2.2: Способен организовывать эксперименты и испытания;
- ОПК-2.3: Проводит обработку и анализ результатов эксперимента;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Приборы и методы определения химического состава веществ и материалов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Химические методы анализа. Применение современных приборов и методик проведения экспериментов и испытаний. Химические реакции в растворах как источник аналитической информации.

2. Методы обнаружения и определения, основанные на характеристических свойствах, проявляемых при взаимодействии веществ с электромагнитными излучениями и корпускулярными потоками. Оптическая атомная спектрометрия. Проведение экспериментов и испытаний. Обработка и анализ результатов эксперимента.

3. Методы обнаружения и определения, основанные на характеристических свойствах, проявляемых при взаимодействии веществ с электромагнитными излучениями и корпускулярными потоками. Молекулярная спектрометрия в УФ и видимой областях спектра..

4. Методы обнаружения и определения, основанные на характеристических свойствах, проявляемых при взаимодействии веществ с электромагнитными излучениями и корпускулярными потоками. Аналитические методы, основанные на взаимодействии с веществом рентгеновского излучения..

5. Методы обнаружения и определения, основанные на характеристических свойствах, проявляемых при взаимодействии веществ с электромагнитными излучениями и корпускулярными потоками. Ядерно-физические методы..

6. Методы обнаружения и определения, основанные на характеристических свойствах, проявляемых при взаимодействии веществ с электромагнитными излучениями и корпускулярными потоками. Радиоспектроскопические методы..

7. Методы обнаружения и определения, основанные на характеристических свойствах, проявляемых при взаимодействии веществ с электромагнитными излучениями

и корпускулярными потоками. Ионизационные методы..

**8. Методы обнаружения и определения,
основанные на характеристических свойствах,
проявляемых при взаимодействии веществ с
электромагнитными излучениями**

и корпускулярными потоками. Методы, основанные на характеристических свойствах, проявляемых в рассеянии, преломлении и поляризации света при его прохождении через вещество..

Разработал:
доцент
кафедры ХТ

В.М. Винокуров

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина