

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы анализа сырья и лекарственных препаратов

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Фармацевтическая биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПищБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Пищевой биотехнологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы анализа сырья и лекарственных препаратов» являются:

- а) обучение основным инструментальным методам фармакопейного анализа, их теоретическим и практическим основам для анализа сырья и лекарственных препаратов;
- б) формирование навыков подготовки образцов для аналитических исследований, работы на современных приборах, обработки и интерпретации полученных результатов;
- в) умение обоснованно выбрать физико-химический метод анализа для решения конкретных аналитических задач.

2. Содержание дисциплины «Методы анализа сырья и лекарственных препаратов»:

Общая характеристика физико-химических методов анализа применяемых в фармацевтической химии.

Теоретические основы и практическое применение основных стандартных фармакопейных методов анализа сырья и лекарственных препаратов, в том числе оптических (спектральных), электрохимических, хроматографических.

Анализ лекарственных средств неорганической природы. Анализ лекарственных средств органической природы.

Метрологические характеристики и статистическая обработка результатов анализа сырья и лекарственных препаратов различными физико-химическими методами. Валидация фармакопейных методов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) теоретические основы фармакопейных методов анализа;
- б) практическое применение физико-химических методов анализа сырья и лекарственных препаратов;
- в) устройство и правила работы основного аналитического оборудования;
- г) методы обработки экспериментальных результатов, их взаимосвязь со свойствами анализируемых соединений.

2) Уметь:

- а) осуществлять выбор физико-химических методов анализа и условий проведения исследований для решения конкретных аналитических задач;
- б) готовить и стандартизировать растворы для фармакопейного анализа и физико-химических измерений;
- в) квалифицированно проводить пробоподготовку, интерпретировать полученные результаты анализа и осуществлять их статистическую обработку.

3) Владеть:

- а) навыками для работы на современном аналитическом оборудовании и использования технических средств для измерения свойств сырья и биотехнологической продукции;
- б) техникой выполнения основных аналитических операций при использовании физико-химических методов анализа;
- в) навыками для проведения стандартных и сертификационных испытаний сырья и лекарственных препаратов.