

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2023 14:00:03
Уникальный программный ключ:
d56ba4f5a9b6e5c64a719e7c5ae3bb2cddb840af0

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.3.2 Методы очистки биологически активных веществ

Код и наименование направления подготовки, профиля: 18.03.01. Химическая технология, Химическая технология лекарственных средств.

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр.

Форма обучения: очная.

Формируемые компетенции:

ОПК-1 – способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

ИДОПК-1.1 – использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств

ИДОПК-1.2 – предлагает интерпретацию различных технологических процессов, основываясь на знании различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

ИДОПК-1.3 – анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире

ИДОПК-1.4 – интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.2 Методы очистки биологически активных веществ относится к вариативной части ОПОП, проводится на 3 курсе, в 5 семестре. Общая трудоемкость: 72 ч./ 2 з. е.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Характеристика и классификация методов очистки БАВ. Тема 1.1. Роль процессов очистки в биотехнологии. Тема 1.2. Классификация методов очистки и область их применения. Тема 1.3. Методы предварительной (грубой) очистки. Тема 1.4. Методы выделения суммы веществ и индивидуальных веществ

Раздел 2. Хроматографические методы очистки БАВ. Тема 2.1. Аффинная хроматография. Тема 2.2. Ионнообменная хроматография. Тема 2.3. Гель-хроматография

Раздел 3. Мембранные методы очистки БАВ. Тема 3.1. Обратный осмос. Тема 3.2. Ультрафильтрация. Тема 3.3. Диализ и микрофильтрация

Раздел 4. Практическое применение методов очистки на примере отдельных групп БАВ.

Форма промежуточной аттестации: зачет.