

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2023 13:25:06
Уникальный программный ключ:
d56ba15a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cddb840af0

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.25_ Методы очистки биологически активных соединений

Код и наименование направления подготовки, профиля: 19.03.01. Биотехнология, Фармацевтическая биотехнология.

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр.

Форма обучения: очная.

Формируемые компетенции: ОПК-5 - Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции
ОПК 5.1 Применяет знания теоретических основ ведения биотехнологических процессов при эксплуатации технологического оборудования, выполнении технологических операций

ОПК 5.2 Осуществляет управление биотехнологическими процессами.

ОПК 5.3 Осуществляет контроль количественных и качественных показателей биотехнологической продукции

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.25 Методы очистки биологически активных соединений относится к вариативной части ОПОП, проводится на 3 курсе, в 5 семестре. Общая трудоемкость: 144 часа / 4 з. е. Количество часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 78 часов, из них лекции – 22 часа, практические занятия – 56 часов, на самостоятельную работу – 66 часов. Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет

План дисциплины:

Раздел 1. Характеристика и классификация методов очистки БАС

Тема 1.1. Роль процессов очистки в биотехнологии

Тема 1.2. Классификация методов очистки и область их применения

Тема 1.3. Хроматографические и мембранные методы, применяемые в очистке БАС, область использования

Раздел 2. Хроматографические методы очистки БАС

Тема 2.1. Аффинная хроматография

Тема 2.2. Ионнообменная хроматография

Тема 2.3. Гель-хроматография

Раздел 3. Мембранные методы очистки БАС

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 БАС

Тема 4.1. Очистка альбумина

Тема 4.2. Очистка интерферона

Тема 4.3. Очистка пробиотиков

Тема 4.4. Очистка антибиотиков

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации: опрос, ситуационные задачи, реферат; промежуточная аттестация – зачет.