

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 08.02.2022 16:09:33
Уникальный программный ключ:
4f6042f92f26818253a667205646475b93807ac6

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.6.2. Технология препаратов бактериофагов

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

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр.

Форма обучения: очная.

Формируемые компетенции:

Дисциплина Б1.В.ДВ.6.2. «Технология препаратов бактериофагов» обеспечивает овладение компетенцией: ПК-1 - способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции, формируются данной дисциплиной частично.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть:

ПК-1

– сформированы знания: о современной нормативной документации, о фундаментальных знаниях естественных наук создания и проведения современного технологического процесса получения препаратов бактериофагов.

– сформированы умения: ориентироваться в нормативной документации, пользоваться профессиональной терминологией, навыками, методами работы с биологическими объектами, с применением разнообразного оборудования.

– сформированы навыки: позволяющие компетентно решать задачи по улучшению технологического процесса получения бактериофагов.

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Б1.В.ДВ.6.2. «Технология препаратов бактериофагов» относится к вариативной части ОПОП, на 4 курсе, в 7 семестре общая трудоёмкость 180 часов / 5 зачётных единиц (з. е.). Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 90 часов, из них лекции – 30 часов, практические занятия – 60 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 90 часов. Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачёт.

План дисциплины:

Раздел 1. Хронология фаготерапии, характеристика микроорганизмов.

Тема 1.1. История развития фаготерапии. Мировые тенденции биотехнологического сектора.

Тема 1.2. Нормативная документация. Основные термины и понятия.

Раздел 2. Технологический процесс получения препаратов бактериофагов.

Тема 2.1. Характеристика бактериофагов. Пути жизненного цикла. Методы выделения. Классификация и строение бактериофагов.

Тема 2.2. Предферментационная стадия технологического процесса получения бактериофагов.

Тема 2.3. Ферментационная стадия технологического процесса получения бактериофагов. Динамика накопления бактериальной биомассы.

Тема 2.4. Постферментационная стадия технологического процесса получения бактериофагов 1 часть.

Тема 2.5. Постферментационная стадия технологического процесса получения бактериофагов 2 часть.

Тема 2.6. Особенности технологического процесса получения бактериофагов в твёрдых лекарственных формах.

Тема 2.7. Контроль качества полуфабрикатов и готового продукта. Методы определения специфической активности.

Раздел 3. Номенклатура бактериофагов и её перспективы.

Тема 3.1. Номенклатура препаратов бактериофагов. Сравнение с антибиотиками.

Тема 3.2. Перспективы лекарственных форм препаратов бактериофагов.

Раздел 4. Перспективные применения бактериофагов, хранение.

Тема 4.1. Направления применения бактериофагов.

Тема 4.2. Использование бактериофагов в научных исследованиях. Молекулярные векторы на основе бактериофагов. Пептидные библиотеки.

Тема 4.3. Требования «холодовой цепи» к хранению и транспортированию препаратов бактериофагов.

Тема 4.4. Использование бактериофагов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Рациональное применение препаратов бактериофагов для лечения инфекционных заболеваний.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации: опрос, эссе, тест.
Промежуточная аттестация – зачет.