Шифр, наименование образовательной программы **19.03.01 Биотехнология**
Уровень высшего образования **Бакалавриат**
Профиль **Биотехнология**

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б.1.ДВ7.1 Основы асептики в биотехнологических производствах

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

по выбору

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

очная

форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Рожнов Е.Д., к.т.н., кафедра биотехнологии

ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	*2/72*
Цель изучения дисциплины	Дисциплина «Основы асептики в биотехнологических производствах» ставит своей целью ознакомить студентов направления «Биотехнология» с общими принципами асептики при организации современных биотехнологических производств.
Содержание дисциплины	**Модуль 1.** Источники инфицирования биотехнологического производства (Значение асептики в биотехнологических производствах; источники инфицирования при производстве фармпрепаратов; источники инфицирования при производстве пищевых продуктов; источники инфицирования готовой продукции); **Модуль 2**. Способы и методы асептирования на производстве (Теоретические основы создания асептических условий в производстве; теоретические основы пастеризации; теоретические основы стерилизации); **Модуль 3.** Мониторинг микробиологического состояния биотехнологической продукции (Методология контроля микробиологического состояния продуктов биотехнологических производств. Внедрение систем ХАССП и GMP. Критические контрольные точки. Мониторинг микробиологического состояния фармацевтического и пищевого предприятия).
Формируемые компетенции	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Основы промышленной микробиологии, биохимические основы синтеза метаболитов, процессы и аппараты биотехнологии, основы биотехнологии, промышленная биотехнология, культивирование промышленных продуцентов, принципы организации биофармацевтического производства в соответствии с GMP, технология переработки лекарственного сырья
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	***знать*** основные закономерности функционирования биотехнологического предприятия, проблемы асептики сырья, оборудования и готовой продукции; ***уметь*** выбирать технические средства и технологии с учетом конкретных целей предприятия по выпуску биотехнологической продукции; ***владеть*** методами обеспечения асептических условий производства и инженерного обеспечения чистых производств; правилами безопасной работы в химической и микробиологической лаборатории
Образовательные технологии	В качестве интерактивных форм обучения, использующейся при изучении дисциплины используется кейс-технология и работа в малых группах при выполнении лабораторных работ.
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольный опрос. Выполнение и защита лабораторных работ
Форма промежуточной аттестации	Зачет (8 семестр)

Зав. кафедрой биотехнологии Ю.А. Кошелев