

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в биотехнологию

(название дисциплины)

06.03.01 Биология

(код направления (специальности) подготовки)

VI семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ формирование представления о назначении современной биотехнологии, и ее будущем. В задачи курса входит рассмотрение вопросов, связанных с основами биотехнологических процессов, возможности их совершенствования на основе применения высокоактивных продуцентов, принципов иммобилизации клеток и ферментов, использование методов клеточной и генетической инженерии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО Дисциплина «Введение в биотехнологию» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология относится к базовой части Б1 подготовки бакалавра

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции: способность применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-11)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Теоретический курс 1 раздел. Знакомство с курсом. Введение. 2 раздел. Предмет и задачи биотехнологии. 3 раздел. Элементы, слагающие биотехнологию. 4 раздел. Культивирование биотехнологических объектов. 5 раздел. Биотехнология и проблемы защиты окружающей среды. Биологическая очистка сточных вод. 5 раздел. Биотехнология и проблемы защиты окружающей среды. Биологическая очистка сточных вод. 7 раздел. Переработка органических отходов. 8 раздел. Биоремедиация почв. 9.Раздел. Заключение. Практический курс Практическая работа №1 (семинар). Практическая работа №2 «Технологические основы биотехнологических производств». Практическая работа №3 Защита практической работы №2 (коллоквиум). Практическая работа №4 (семинар) Практическая работа №5 (семинар) Практическая работа №6 (семинар)

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет _____

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 2

Составитель: доцент каф. биологии и экологии, к.б.н. Кулагина Е.Ю. 

должность,

ФИО, подпись

Заведующий кафедрой биологии и экологии Трифонова Т.А.

название кафедры


ФИО, подпись

Председатель

учебно-методической комиссии направления 

Трифонова Т.А.

ФИО, подпись

И.о. директора Института биологии и экологии 

Ильина М.Е.

ФИО, подпись

Дата: 06.10.2016

Печать института

