

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

06.04.01. «Биология»

«Общая биология и биотехнология»

3 семестр

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных методов биотехнологии в агропромышленном комплексе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Сельскохозяйственная биотехнология» относится к вариативной части, дисциплина по выбору.

Пререквизиты дисциплины: ботаника, зоология, почвоведение, введение в биотехнологию

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОПК - 3. Готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач.	частичный	Знать: основные принципы работы в стерильных условиях и приготовления питательных сред, технику получения и технологию выращивания дифференцированных клеток. Уметь: подбирать условия культивирования изолированных клеток, тканей и органов в условиях in vitro. Владеть: способами культивирования изолированных зародышей с целью преодоления постгамной несовместимости растений.
ПК - 1. Способность творчески использовать в научной и производственно-технологической	частичный	Знать: современное оборудование и принцип его работы в сельскохозяйственной биотехнологии, принципы создания

¹ Полное или частичное освоение указанной компетенции

<p>фундаментальных и прикладных разделов экологической биотехнологии</p>		<p>исследований. Уметь: производить обработку данных с применением методов математического анализа. Владеть: технологиями производства веществ вторичного синтеза в условиях in vitro.</p>
--	--	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

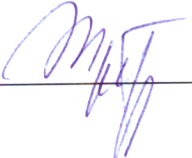
- ТЕМА 1. Типы загрязнений окружающей среды
- ТЕМА 2. Биоиндикация
- ТЕМА 3. Биотестирование
- ТЕМА 4. Биологическая очистка сточных вод
- ТЕМА 5. Биологическая очистка газовой воздушной среды
- ТЕМА 6. Переработка органических отходов
- ТЕМА 7. Биоремедиация почв
- ТЕМА 8. Биоэнергетика
- ТЕМА 9. Биоповреждения и биокоррозия

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен, курсовая работа

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 5

Составитель: доцент, к.б.н. _____  А.А. Марцев

Заведующий кафедрой биологии и экологии _____  Т.А. Трифонова

Председатель учебно-методической комиссии направления _____  Т.А. Трифонова

Директор Института биологии и экологии _____  Н.Н. Смирнова



Дата: _____

Печать института