

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Минаев Евгений Анатольевич  
 Должность: Директор Института агроэкологии  
 Дата подписания: 31.05.2023 12:00:27  
 Уникальный программный ключ:  
 228e9f4f78f4404f7c9d659181ea0d0c42a2a144

## Б1.О.22 ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ САДОВЫХ КУЛЬТУР

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Направленность **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Квалификация – бакалавр

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

#### 1.1 Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической.

**Цель дисциплины** – формирование необходимых теоретических знаний об использовании биотехнологических процессов в технике и промышленном производстве ферментов, пищевого белка, полисахаридов, гликозидов, аминокислот, пищевых кислот, витаминов и других биологически активных веществ различного функционального назначения; знание основ создания генномодифицированных источников пищи, приобретение практических навыков в организации перерабатывающих производств с применением биотехнологии.

**Задачи дисциплины:**

- изучить способы подготовки питательных сред для культивирования ряда биообъектов, являющихся продуцентами биологически активных соединений;
- освоить методы контроля качества и безопасности биотехнологических продуктов;
- изучить биотехнологические процессы и способы переработки сельскохозяйственной продукции, биотрансформации вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих предприятий и отходов.

#### 1.1. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК- 1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Формируемые ЗУН   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | знания  | умения  | навыки  |
| ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства с применением информационно-коммуникационных технологий | Обучающийся должен знать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства с применением информационно-коммуникационных технологий - (Б1.О.22-З.1) | Обучающийся должен уметь прогнозировать ход биохимических процессов в соответствии с принципами биохимической энергетики и в зависимости от условий окружающей среды -(Б1.О.22-У.1) | Обучающийся должен владеть основными законами естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства с применением информационно-коммуникационных технологий -(Б1.О.22-Н.1) |