

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 02.09.2022 20:01:55  
Уникальный программный ключ:  
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea295399d45aa66272df0610c6c81

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Согласовано:  
Председатель методической комиссии  
факультета агробизнеса  
\_\_\_\_\_ Сорокин А.Н.

12 апреля 2022 года

Утверждаю:  
Декан факультета агробизнеса  
\_\_\_\_\_ Головкова Т.В.

15 июня 2022 года

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### Основы биотехнологии

Направление подготовки /специальность	<u>35.03.04 Агрономия</u>
Направленность (специализация)	<u>«Агрономия»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года (очная), 4 года 7 месяцев (заочная)</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний и умений студентов в области биотехнологии растений

Задачи дисциплины:

- овладеть методами стерилизации помещений лаборатории, химической посуды, инструментов и растительных объектов, приготовления маточных растворов и питательных сред;
- овладеть методами клонального микроразмножения растений;
- научиться вводить растительные экспланты в культуру *in vitro*, проводить микрочеренкование растений-регенерантов и их адаптацию к нестерильным условиям *ex vitro*;
- изучить основы применения биотехнологических методов в растениеводстве, селекции, микробиологии и защите растений.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.35 Основы биотехнологии относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.**

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Физиология и биохимия растений*
- *Микробиология*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Плодоводство*
- *Овощеводство открытого и защищенного грунта*
- *Интегрированная защита растений*

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 1; ОПК – 4

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.
	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к

	деятельности	почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.
--	--------------	---

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;
- основные элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

Уметь:

- использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;
- обосновать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

Владеть:

- навыками использования знаний основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии;
- навыками обоснования элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3,0 зачетные единицы, 108 часов.

**Форма промежуточной аттестации зачет**