

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2023 11:05:14

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## Аннотация рабочей программы по дисциплине

«КЛЕТОЧНАЯ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ РАСТЕНИЙ»

**Направление подготовки:** 35.03.04 Агрономия

**Направленность (профиль):** Агробиотехнологии

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3з.е.(108ч).

### 1. Цель и задачи дисциплины

#### Цели дисциплины:

Формирование профессиональных компетенций, освоение знаний в области генетической и клеточной инженерии растений, формирование комплексных представлений о принципах конструирования рекомбинантных ДНК и биотехнологии производства культуры клеток, тканей и органов растений, микрклонального размножения, становление студента как профессионального ученого.

#### Задачи дисциплины:

Задачами дисциплины является изучение:

- методик получения стерильных культур, микроразмножения и культивирования растительного материала на питательных средах;
- современных методов конструирования рекомбинантных ДНК;
- современных систем ведения генов в клетку;
- навыков для идентификации рекомбинантной ДНК с помощью новейших молекулярно-биологических методов;

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Клеточная и генетическая инженерия растений» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В1.01) основной образовательной программы

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК 1	Способен организовать производство продукции растениеводства с применением современных методов биотехнологии	ПК 1.1 Применяет закономерности наследственности, генетические и цитологические методы в решении биотехнологических задач	<p><b>знать:</b> основные понятия, связанные с клеточной и генетической инженерией, теоретические основы генной инженерии, этапы генно-инженерного эксперимента.</p> <p><b>уметь:</b> использовать теоретические знания и практические навыки в области генной инженерии, строения и функционирования живых клеток для получения биотехнологического продукта</p> <p><b>владеть:</b> знаниями в области биотехнологии и генетической инженерии для решения основных задач в области современного растениеводства</p>
		ПК 1.2 Владеет методами клеточной и генетической инженерии растений для осуществления биотехнологического процесса при производстве продукции растениеводства	<p><b>знать:</b>, современные перспективные направления и методы клеточной и генной инженерии в биотехнологии</p> <p><b>уметь:</b> использовать современные биотехнологические методы при производстве продукции растениеводства</p> <p><b>владеть:</b> базовыми методами манипуляции с генетическим материалом и культивирования клеток при производстве продукции растениеводства</p>

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Автор (ы):** доцент, канд. с.-х. наук Оразаева Ирина Владимировна