

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.10.2022 15:10:09

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>знать: основные понятия, связанные с клеточной и генетической инженерией, теоретические основы генной инженерии, этапы генно-инженерного эксперимента.</p> <p>уметь: использовать теоретические знания и практические навыки в области генной инженерии, строения и функционирования живых клеток для получения биотехнологического продукта</p> <p>владеть: 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>знать:, современные перспективные направления и методы клеточной и генной инженерии в биотехнологии</p> <p>уметь: использовать современные биотехнологические методы при производстве продукции растениеводства</p> <p>владеть: базовыми методами манипуляции с генетическим материалом и культивирования клеток при производстве продукции растениеводства</p> |

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

5. Автор (ы): доцент кафедры растениеводства, селекции о овощеводства, канд. с.-х. наук Оразаева Ирина Владимировна