

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Научные исследования в селекции и семеноводстве полевых культур»

Направление подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль) Биоинформатика

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – формирование знаний и умений по методам организации и технике научных исследований селекционного процесса и семеноводства полевых культур.

1.2. Задачи:

- изучение методов селекции полевых культур;
- изучение организации и техники селекционного процесса полевых культур;
- организация системы семеноводства и технологий производства высококачественных семян полевых культур.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Научные исследования в селекции и семеноводстве полевых культур» относится к дисциплинам формируемым участниками образовательных отношений (Б1. В.ДВ.01.02) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Основы научно-исследовательской деятельности
	Генетические методы анализа биоразнообразия
	Основы молекулярной генетики
	Генетика растений
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: – особенности проведения полевых исследований и лабораторных наблюдений; – особенности проведения полевых исследований и лабораторных наблюдений; – генетические закономерности, организационные, методологические и методические аспекты научно-исследовательской деятельности в области селекции и семеноводства полевых культур;

	– основные представления об организации селекции полевых культур; – принципы создания новых сортов полевых культур, – задачи, проблемы и средства для селекционной практики; – основные достижения и перспективы развития селекции полевых культур уметь: – планировать сельскохозяйственные исследования, самостоятельно проводить статистическую обработку экспериментальных данных и интерпретировать полученные результаты; – анализировать методы генетического и селекционного улучшения полевых культур владеть: – навыками статистической обработки полученных экспериментальных данных, необходимыми знаниями для освоения теоретических основ и методов сельскохозяйственных исследований; – основными методами проведения скрещиваний растений; – методами анализа генетического и селекционного улучшения полевых культур
--	---

Дисциплина «Научные исследования в селекции и семеноводстве полевых культур» является заключительной перед получением практических навыков в рамках производственной практики.

Предшествует блоку III. Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (БЗ.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): Биоинформатика, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

III. 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-2	Способен разрабатывать стратегии раз-	ПК – 2.1 Демонстрирует знания в вопросах совер-	Знать основы совершенствования и повышения эффек-

	вития отрасли растениеводства с использованием новейших достижений биотехнологий	шенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений в области биотехнологий	тивности технологий выращивания полевых культур на основе научных достижений в области биотехнологий Уметь разрабатывать стратегии развития отрасли растениеводства с использованием новейших достижений биотехнологий Владеть навыками в области совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания полевых культур на основе научных достижений в области биотехнологий
		ПК – 2.2 Реализует и управляет биотехнологическими процессами при производстве продукции растениеводства	Знать вопросы, касающиеся реализации и управления биотехнологическими процессами при производстве полевых культур Уметь реализовывать и управлять биотехнологическими процессами при производстве полевых культур Владеть навыками реализации и управления биотехнологическими процессами при производстве полевых культур
		ПК – 2.3 Владеет теоретическими	Знать основы молекулярной орга-

		знаниями о молекулярной организации генов и геномов, а также навыками анализа работ по генетической инженерии	низации генов и геномов, а также навыками анализа работ по генетической инженерии Уметь применять знания о молекулярной организации генов и геномов, а также навыками анализа работ по генетической инженерии Владеть теоретическими знаниями о молекулярной организации генов и геномов, а также навыками анализа работ по генетической инженерии
--	--	--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 часов)