

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Б1.В.09 Сравнительная генетика растений»

Объем трудоёмкости: 2 зачётных единицы

Цель дисциплины: изучить генетические основы параллелизма в наследственной изменчивости и детерминации свойств и признаков. Сравнительная генетика – наука о сходстве и различиях в проявлении наследственности и изменчивости у разных видов, родов, семейств, разных типов растений.

Данный курс является необходимым для подготовки генетика, эволюциониста, селекционера, эколога и важен для понимания важных сторон всех современных позиций генетики и общей биологии.

Задачи дисциплины:

- дать студентам необходимые теоретические и практические знания по генетике видов и родов;
- использовать наряду с генетическим методом сравнительный и исторический методы исследования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сравнительная генетика растений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для изучения дисциплины «Сравнительная генетика растений» необходимы предшествующие дисциплины Генетика растений, Генетика индивидуального развития, Экологическая генетика. В соответствии с учебным планом, дисциплина «Сравнительная генетика растений» является предшествующей для дисциплин Молекулярная генетика, Эпигенетика, Биотехнология в селекции.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции ПК-1.

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен к участию в мероприятиях по лабораторным биологическим исследованиям, экологическому мониторингу и охране природы, используя знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	
ИПК 1.1. Понимает и применяет в профессиональной деятельности основы фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин.	Знает основы фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин
	Умеет применять теоретические знания биологических и экологических дисциплин в практической плоскости
	Владеет научной терминологией в области сравнительной генетики растений
ИПК 1.2. Планирует и проводит мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы	Знает, как планировать мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы
	Умеет проводить мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы
	Владеет научной терминологией по экологическому мониторингу и охране природы
ИПК 1.3. Демонстрирует владение современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания, и использует их в профессиональной деятельности	Знает научную терминологию для работы с современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания
	Умеет использовать современные информационные ресурсы биологического и экологического содержания в профессиональной деятельности
	Владеет навыками работы с современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания
ИПК 1.4. Анализирует результаты научных	Знает, как представлять результаты научных эксперимен-

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
экспериментов и представляет их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях, проводит дискуссии на научных мероприятиях	тов в форме публикаций в рецензируемых научных журналах
	Умеет анализировать результаты научных экспериментов
	Владеет навыками проведения дискуссии на научных мероприятиях

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (2 курсе) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Параллельная - гомологичная и аналогичная изменчивость	8	2	2	–	4
2.	Система изменчивости вида	8	2	2	–	4
3.	Принципы и методы анализа гомологии и гомеологии хромосом и геномов	8	2	2	–	4
4.	Отдаленная гибридизация у растений	8	2	2	–	4
5.	Геномный анализ	8	2	2	–	4
6.	Анализ гомеологии хромосом	8	2	2	–	4
7.	Изменчивость при автополиплоидии	10	2	2	–	6
	ИТОГО по разделам дисциплины		14	14		30
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	–	–	–	–	–
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	–	–	–	–
	Подготовка к текущему контролю	13,8	–	–	–	–
	Общая трудоёмкость по дисциплине	72	–	–	–	–

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор РПД Щеглов Сергей Николаевич