АННОТАЦИЯ
дисциплины «Генетика растений»

Объем трудоемкости: *3 зачётных единицы (108 часов, из них – 24 часа аудиторной нагрузки: лекционных 6 часов, лабораторных 18 часов; 57 часов самостоятельной работы; 0,3 часа ИКР, подготовка к экзамену 26,7 часа)*

Цель дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Генетика растений» – ознакомление студентов магистратуры с решением вопросов касающихся действия генов на количественную и качественную изменчивость, судьбы генов и генотипов в смешанных популяциях и предсказания фенотипических свойств растений.

Задачи дисциплины:

– обучение основным методам, применяемым в генетике растений;

– научить студентов магистратуры выбирать методы, наиболее подходящие в зависимости от изучаемого объекта;

– научить студентов магистратуры разбираться в специфике наследования признаков, имеющих хозяйственное значение.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Генетика растений» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для изучения дисциплины «Генетика растений» необходимы предшествующие дисциплины Компьютерные технологии в биологии, Биохимическая генетика, Генетика индивидуального развития. В соответствии с учебным планом, дисциплина «Генетика растений» является предшествующей для дисциплин Экологическая генетика, Мутационный анализ, Экологическое почвоведение, Основы генетики человека, Эпигенетика, Клоновая селекция, Генетика устойчивости к заболеваниям растений, Введение в молекулярную генетику.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции (ОПК-3) и профессиональной (ПК-8).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	- закономерности наследования признаков, имеющих хозяйственное значение;	- проводить количественную оценку роли отдельных генов в определении некоторых признаков;	- принципами организации научного исследования по генетике;
2.	ПК-8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать	- особенности генетики разных видов растений	- проводить гибридизацию растений; - проводить оценку растений	- основными терминами, понятиями и методологией дисциплины

№ п.п.	Индекс компе-тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
		мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов		полученных в результате гибридизации.	

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в А семестре.

№	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Изменчивость у растений	42	6	–	6	30
2	Аутоплоидия и аллоплоидия в генетике и селекции растений	39	6	–	6	27
	Промежуточная аттестация	0,3	–	–	–	–
	Подготовка к экзамену (контроль знаний)	26,7	–	–	–	–
	Итого по дисциплине	108	6	–	18	57

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

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*

Основная литература:

1. Генетика с основами селекции [Текст] : учебник для студентов вузов / С. Г. Инге-Вечтомов. - 3-е изд., [перераб. и доп.]. - Санкт-Петербург : Изд-во Н-Л, 2015. - 718 с. : ил. - Библиогр.: с. 686-696. - ISBN 978-5-94869-178-7 (данное издание полный репринт издания 2010 г.)

2. Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544 (25.10.2018).

3. Осипова, Л. А. Генетика в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00054-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/53251F1F-ED18-4BCD-B144-10545A3F9FF0.

4. Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 261 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00059-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EC043A07-81B8-4C15-A8CE-05E88342C6A0.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор РПД Щеглов Сергей Николаевич