

## АННОТАЦИЯ

дисциплины «Генетика устойчивости к заболеваниям растений»

**Объем трудоемкости:** 3 зачётных единицы (108 часов, из них – 28 часов аудиторной нагрузки: лекционных 4 часа, лабораторных 24 часа; 79,8 часов самостоятельной работы; 0,2 часа ИКР)

### Цель дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Генетика устойчивости к заболеваниям растений» – посвящена изучению процессов формирования генетического состава популяции устойчивой к заболеваниям. Цель популяционно-генетических исследований заключается в раскрытии закономерностей микроэволюции, то есть эволюционных преобразований на видовом уровне.

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 в различных направлениях генетику устойчивости к заболеваниям растений;
- углубление и закрепление теоретических знаний, всестороннее их использование в процессе производственной деятельности.

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

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

Для изучения дисциплины «Генетика устойчивости к заболеваниям растений» необходимы предшествующие дисциплины Компьютерные технологии в биологии, Биохимическая генетика, Генетика индивидуального развития. В соответствии с учебным планом, дисциплина «Генетика устойчивости к заболеваниям растений» является предшествующей для дисциплин Популяционная экология, Генетика растений, Эпигенетика, Клоновая селекция, Введение в молекулярную генетику, Культура тканей.

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции (ОПК-7) 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-7	готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач	- механизмы устойчивости растений к заболеваниям;	- оценивать динамику заболеваний растений; - оценивать разновидности заболеваний растений;	- принципами организации научного исследования устойчивости растений;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2.	ПК-8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов	- особенности возбудителей заболеваний растений	- оценивать гетерогенность в популяции растений по устойчивости к заболеваниям	- основными терминами, понятиями и методологией дисциплины

### Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в В семестре.

№	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Генетика устойчивости растений	54	2	–	12	40
2	Иммунитет растений к повреждениям насекомыми	53,8	2	–	12	39,8
	Промежуточная аттестация	0,2	–	–	–	–
	<i>Итого по дисциплине</i>	108	4	–	24	79,8

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](http://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](http://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