

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Частная генетика растений»

Объем трудоемкости: 2 зачётные единицы (72 часа, из них – 24 часов аудиторной нагрузки: лекционных 12 часов, практических 12 часов; 21 час самостоятельной работы; 0,3 часа ИКР, контроль знаний 26,7 часа)

Цель дисциплины:

Цель освоения частной генетики растений – изучение процесса реализации генетической информации у различных видов 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 в различных направлениях частной генетики растений;
- углубление и закрепление теоретических знаний, всестороннее их использование в процессе производственной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Частная генетика растений» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для изучения дисциплины «Частная генетика растений» необходимы предшествующие дисциплины Генетика и селекция, Математика, Информатика и современные информационные технологии, Биохимия, Биология размножения и развития, Цитогенетика. В соответствии с учебным планом, дисциплина «Частная генетика растений» является предшествующей для дисциплин Генетические основы селекции, Фенетика, Экологическая генетика, Сравнительная генетика, Медицинская генетика, Генетический мониторинг, Генетика количественных признаков.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции (ОПК-3) и профессиональной (ПК-6).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	Способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, способностью понимать значение биоразнообразия для устойчивости биосфера, способностью использовать методы наблюдения,	– методы изучения частной генетики растений; – основные принципы регуляции развития растений;	– показать роль генетического контроля признаков;	– планированием скрещиваний различных видов культурных растений

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеть
		описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.			
2.	ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	– видовые особенности культурных растений; – особенности селекции и размножения культурных растений	– показать влияние различных факторов на генетические процессы	– способами применения на практике методов управления в сфере биомедицинских производств

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 8 семестре.

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ	ЛР	CPC
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в частную генетику растений	4	2	–	–	2
2	Частная генетика пшеницы	4	2	–	–	2
3	Частная генетика риса	4	2	–	–	2
4	Частная генетика кукурузы	4	2	–	–	2
5	Частная генетика томатов	4	2	–	–	2
6	Частная генетика земляники	6	2	2	–	2
7	Частная генетика ржи	4	–	2	–	2
8	Частная генетика картофеля	4	–	2	–	2
9	Частная генетика гороха	4	–	2	–	2
10	Частная генетика подсолнечника	4	–	2	–	2
11	Частная генетика плодовых культур	3	–	2	–	1
	Контролируемая самостоятельная работа	–	–	–	–	–
	Промежуточная аттестация	0,3	–	–	–	–
	Контроль знаний (подготовка к экзамену)	26,7	–	–	–	–
	<i>Итого по дисциплине</i>	72	12	12	–	21

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

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Инге-Вечтомов, С.Г. Генетика с основами селекции: учебник для студентов вузов. СПб.: Н-Л, 2015. 718 с. (данное издание полный репринт издания 2010 г.).

2. Алферова, Г. А. Генетика: учебник для академического бакалавриата / под ред. Г.А. Алферовой. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 209 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00168-6. Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/665B6369-9606-4ED7-850C-FF5498380D0A.

3. Алферова, Г.А. Генетика. Практикум: учебное пособие для академического бакалавриата / Г.А. Алферова, Г.А. Ткачева, Н.И. Прилипко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 174 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00169-3. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DD6C4B88-4DE6-4EE4-8EE4-5F55076C86FC.

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