

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Генетика

Направление подготовки	35.03.04 Агрономия		
Профиль / специализация	Агрономия		
Уровень образовательной программы	Бакалавриат		
обучения	Заочная		
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	5		
Трудоемкость дисциплины, час.	180		
Распределение часов дисциплины по видам работы:	Виды контроля:		
Аудиторная работа – всего	22	Экзамен	1
в т.ч. лекции	10	Контрольные работы	1
лабораторные	12		
практические			
Самостоятельная работа	158		

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения генетики заключается в раскрытии сущности процессов наследственности и изменчивости, освоении методов создания новых форм сельскохозяйственных культур.

Задачи:

- познание методов управления наследственностью и изменчивостью для получения нужных человеку форм растений, животных и микро организмов и управления индивидуальным развитием организмов;
- формирование единого представления о формах и методах сохранения видов живых организмов, возникновения и существования разнообразия, как самих биологических существ, так и их сообществ;
- видение проявлений законов генетики в реальной жизни и умение использовать их в практической деятельности.

Дисциплина направлена на формирование и развитие компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);
- готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ППК-6);

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с вариативной частью образовательной программы учебным планом дисциплина относится к*

Статус дисциплины** обязательная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины ботаника

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины растениеводство, селекция полевых культур.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции
ОПК-2 Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает:	З-1. Цитологические основы наследственности изменчивости и размножения;	1,2
		З-2. Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации;	3
		З-3. Хромосомную теорию и молекулярные основы наследственности;	4
		З-4. Генетику пола и индивидуального развития	4
		З-5. Типы изменчивости, классификацию и факторы мутаций;	6
		З-6. Гетерозис их использование при получении гибридов;	7
		З-7. Метод отдаленной гибридизации	7
	Умеет:	У-1. Осуществлять математические расчеты с использованием вычислительной техники;	4-7
		У-2. Проводить гибридологический анализ;	6
		У-3. Применять методы получения гетерозиса для повышения эффективности сельскохозяйственного производства;	7
	Владеет:	В-1. Решением генетических задач по закономерностям наследования признаков при внутривидовой гибридизации, по молекулярным и хромосомным основам наследственности.	3,4
		В-2. Методами генетического анализа на организменном и популяционном уровнях для сознательного управления процессами формообразования,	5-7