

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.01 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА  
ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>35.04.04 Агрономия</b>
<b>Профиль подготовки (специализация)</b>	<b>Общее земледелие</b>
<b>Квалификация выпускника</b>	<b>магистр</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Современные методы селекции и семеноводства полевых культур» являются:

- формирование теоретических знаний и практических умений по современным приёмам и методам селекции растений, организации и технике проведения селекционного процесса с использованием этих методов;
- формирование теоретических знаний и практических навыков по современным приёмам и методам в семеноводстве полевых культур и производстве высококачественных семян.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Современные методы селекции и семеноводства полевых культур» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Семеноведение и сортоведение полевых культур Южного Урала» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-9	Семеноведение и сортоведение полевых культур Южного Урала
ПК-11	Овощеводство и бахчеводство Производственная технологическая практика

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-9	Технология производства экологически чистой продукции растениеводства Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ПК-11	Технология производства экологически чистой продукции растениеводства Современные технологии возделывания кормовых культур Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-9 Способен подготовить заключения о целесо-	ПК-9.1 Использует опытные данные, на основе анализа которых дает заключение о не-	<i>Знать:</i> понятие о сорте и его семенах и их значении в сельскохозяйственном производстве. <i>Уметь:</i>

образности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	обходимости внедрения в производство исследованных приемов возделывания сельскохозяйственных культур	обоснованно подбирать лучшие сорта для возделывания в конкретных условиях выращивания. <i>Владеть:</i> навыками обоснования выбора лучшего сорта для возделывания.
	ПК-9.2 Использует материалы опытных данных, на основе которых рекомендует внедрение в производство исследованные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур	<i>Знать:</i> понятие о сорте и его семенах и их значении в сельскохозяйственном производстве. <i>Уметь:</i> обоснованно подбирать лучшие сорта для возделывания в конкретных условиях выращивания. <i>Владеть:</i> навыками обоснования выбора лучшего сорта для возделывания.
ПК-11 Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ПК-11.1 Разрабатывает экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства	<i>Знать:</i> биологические особенности современных сортов полевых культур, их достоинства и недостатки в соответствии с требованиями производства. <i>Уметь:</i> разрабатывать экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства, базирующиеся на современных сортах полевых культур. <i>Владеть:</i> навыком разработки экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с использованием современных сортов полевых культур.
	ПК-11.2 Реализует экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	<i>Знать:</i> биологические особенности современных сортов полевых культур, их достоинства и недостатки в соответствии с требованиями производства. <i>Уметь:</i> разрабатывать экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства, базирующиеся на современных сортах полевых культур. <i>Владеть:</i> навыком разработки экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с использованием современных сортов полевых культур.

#### 4. Объём дисциплины

Объём дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Современные методы селекции и семеноводства полевых культур» составляет 3 зачетных единицы (ЗЕ) (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем

(КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 8	
			КР	СР
Лекции (Л)	16	–	16	–
Лабораторные работы (ЛР)	–	–	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–	–	–
Семинары (С)	14	–	14	–
Курсовое проектирование (КП)	–	–	–	–
Индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	–	16	–	16
Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	–	–	–	–
Подготовка к занятиям (ПкЗ)	–	60	–	60
Промежуточная аттестация	2	–	2	–
Наименование вида промежуточной аттестации	×	×	зачёт	
Всего	32	76	32	76

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины**

Наименование тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы							Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции		
		лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	самостоятельное изучение вопросов		подготовка к занятиям	промежуточная аттестация
Тема 1. Селекция – предмет, история, достижения, задачи, направления; учение о сорте и исходном материале в селекции растений	3	2		2							ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
Тема 2. Виды и методы селекции растений; аналитическая селекция; отбор в селекции и семеноводстве	3	4		4							ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2

Тема 3. Комбинационная селекция растений (внутривидовая и отдалённая гибридизация, создание гетерозисных гибридов растений)	3	4	4							ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
Тема 4. Мутагенез, полиплоидия и другие традиционные методы селекции растений	3	4	2							ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
Тема 5. Современные методы селекции и семеноводства: сущность и краткая характеристика	3	2	2							ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
Тема. Индивидуальные домашние задания	3					16				ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
Тема. Самостоятельное изучение вопросов	3									ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
Тема. Подготовка к занятиям	3							60		ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-11.1, ПК-11.2
<b>Контактная работа</b>	3	16	14						2	x
<b>Самостоятельная работа</b>	3					16		60		x
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	3		16			16		60	2	x
<b>Всего по дисциплине</b>			16			16		60	2	

**5.2. Темы курсовых работ (проектов) – не предусмотрены учебным планом**

**5.3 Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ):**

**ИДЗ № 1:** Биологические и генетические основы селекции.

**ИДЗ № 2:** Аналитическая и синтетическая селекция растений и их методы.

**ИДЗ № 3:** Гетерозисная селекция растений: сущность, возможности, используемые приёмы и методы, успехи.

**ИДЗ № 4:** Мутационная селекция растений: сущность, возможности, используемые приёмы и методы, успехи.

**ИДЗ № 5:** Полиплоидия в селекции растений: сущность, возможности, используемые приёмы и методы, успехи.

**ИДЗ № 6:** Современные методы селекции и семеноводства: сущность и краткая характеристика

**5.4 – Вопросы для самостоятельного изучения – данный вид работы не предусмотрены учебным планом**

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов, В.В. Пыльнев, Т.И. Хупацария, В.С. Рубец. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2018. – 480 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур: учебное пособие / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария [и др.]. – СПб.: Лань, 2014. – 448 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Селекция растений и семеноводство (конспект лекций): учебное пособие [Электронный ресурс] / Л.И. Краснова, М.П. Мордвинцев.– Оренбург: ИЦ ОГАУ, 2016. – 152 с. – Режим доступа: [https://libr.orensau.ru/component/docman/doc\\_download/363](https://libr.orensau.ru/component/docman/doc_download/363)

2. Краснова, Л.И. Селекция растений и семеноводство (практикум): учебное пособие / Л.И. Краснова, М.П. Мордвинцев. – Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2015. – 180 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

Методические материалы, включающие:

- тематическое содержание дисциплины;
- видеофильмы о профессии «агроном», презентации и иные медийные материалы по агрономии.

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины**

### **7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения (учебная доска, компьютер, мультимедиапроектор, экран, аудиоаппаратура, лазерная указка, и проч.).

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в читальных залах университетской библиотеки, оснащённых компьютерной техникой, Интернетом и проч., а также в специализированных помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном мебелью и техническими средствами обучения.

### **7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине**

1. Мультимедиапроектор.
2. Компьютер.

3. Учебная доска.

**7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. Операционная система **Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN** (Лицензионный договор)
2. Антивирус **Kaspersky Endpoint Security** (Лицензионный договор)
3. Программа **STDU Viever** (Свободный доступ)

**7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

1. Консультант+ (справочная правовая система)

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.04. Агрономия, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. N 708.

Разработал:

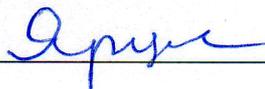
Профессор, д. с.-х. н. \_\_\_\_\_



М.П. Мордвинцев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 4 от «24» 12 20 18 г.

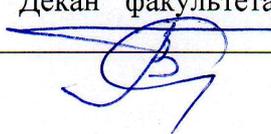
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



Ярцев Геннадий Фёдорович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 8 от «28» 01 20 19 г.

Декан факультета агротехнологий, землеустройства и пищевых производств  
\_\_\_\_\_ В.Б. Щукин



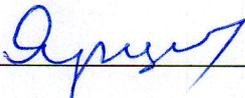
### Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Современные методы селекции и семеноводства полевых культур» на **2020–2021** учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

*без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от «28» 08 2020 г.

Заведующий кафедрой  Ярцев Геннадий Фёдорович

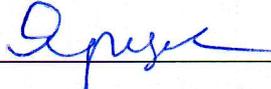
### Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Современные методы селекции и семеноводства полевых культур» на **2021–2022** учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

*без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от «31» 08 2021г.

Заведующий кафедрой  Ярцев Геннадий Фёдорович