

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2023 18:11:28
Уникальный программный код:
528682d784671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
[Подпись] /Шьюрова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института
[Подпись] /Никишанов А.Н./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ОБЩАЯ СЕЛЕКЦИЯ И СОРТОВЕДЕНИЕ
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Агрономия
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	заочная

Разработчик: доцент, Курасова Л.Г.

[Подпись]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Общая селекция и сортоведение» является формирование у обучающихся навыков подбора и создания исходного материала для селекции сортов и гибридов сельскохозяйственных культур в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04. Агронимия дисциплина «Общая селекция и сортоведение» относится к обязательной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Введение в профессиональную деятельность», «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Генетика», «Учебная практика: ознакомительная практика по методике полевого опыта».

Дисциплина «Общая селекция и сортоведение» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Селекция и семеноводство полевых культур», «Планирование урожаев сельскохозяйственных культур», «Производственная практика: технологическая практика», «Производственная практика: преддипломная практика», а также при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

:

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
	ОПК-1	«способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» формируется в части «способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук ..»	ОПК-1.6 – решает задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук			Решением задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук
	ПК-13	«способен применять основные методы селекции сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей; использовать современные технологии производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных	ПК-13.4 – применяет основные методы селекции для создания сортов сельскохозяйственных культур.	методы создания исходного материала и отбора родоначальных растений из популяций;	подбирать сорта сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей;	основными методами селекции для создания сортов сельскохозяйственных культур.

		культур» формируется в части «способен применять основные методы селек- ции сельскохозяйствен- ных культур; обосновать подбор сортов и гибри- дов сельскохозяйствен- ных культур с учетом их агробиологических осо- бенностей...»				
--	--	---	--	--	--	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов***						
	Всего	в т.ч. по годам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	12,2				12,2		
<i>аудиторная работа:</i>	12				12		
лекции	6				6		
лабораторные	6				6		
практические	х				х		
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2				0,2		
<i>контроль</i>	8,8				8,8		
Самостоятельная работа	87				87		
Форма итогового контроля	Э				Э		
Курсовой проект (работа)	х				х		

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
	2	3	4	5	6	7	8	9
4 год								
1.	Вводная лекция. Селекция как наука. Селекция как отрасль сельскохозяйственного производства. История развития и достижения селекции.	1	Л	Т	2	-	ВК	ПО
2.	Исходный материал в селекции растений и его использование. Значение исходного материала для селекции. Учение об исходном материале. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Учение о центрах происхождения культурных рас-	2	Л	В	2	25	ТК	УО

	тений.							
3.	Сорт (гетерозисный гибрид) и его использование в селекции. Классификация сортов. Гетерозисный гибрид. Селекционный процесс. Этапы селекционного процесса. Схема селекционного процесса. Система селекционных оценок. Ускорение селекционного процесса.	3	Л	Т	2	15	ТК	УО
4.	Методы отбора. Массовый отбор. Индивидуальный отбор.	4	ЛЗ	Т	2	15	ТК	ПО
5	Сортоведение. Пшеница. Виды. Разновидности. Сортовые признаки. Рожь. Виды. Разновидности. Сортовые признаки.	5	ЛЗ	Т	2	15	ТК	ПО
6.	Сортоведение. Кукуруза. Вид и подвиды. Разновидности. Сортовые признаки. Подсолнечник. Рапс. Сортовые признаки.	6	ЛЗ	Т	2	17	ТК	ПО
7.	Выходной контроль.				0,2	8,8	ВыхК	Э
8.	Итого:				12,2	87		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос; ПО – письменный опрос, Э – экзамен

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Общая селекция и сортоведение» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агротехнология предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в аудитории в виде учебной презентации с применением мультимедийного проектора. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Целью лабораторных занятий является изучение методов создания ис-

ходного материала (гибридизация, мутагенез и др.), явлений изменчивости и наследственности, методов отбора для получения новых форм и методов сравнительной оценки этих форм на разных этапах селекционного процесса.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение контрольных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, проблемное занятие.

Контрольная работа способствует развитию у обучающихся умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу. Цель контрольной работы - закрепить знания по технологическим приемам планирования и ведения селекционного процесса, сортоведению основных полевых культур.

Проблемное занятие способствует развитию у обучающихся умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Цель проблемных занятий - закрепить знания по технологическим приемам планирования и ведения селекционного процесса, сортоведению основных полевых культур.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Общая селекция растений ISBN 978-5-8114-1387-4. Электрон. текст. дан.- Режим доступа: www.e.lanbook.com	Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В.С. Рубец	СПб.: Лань, 2015.	Все разделы

2.	Практикум по селекции и семеноводству полевых культур: учебное пособие (Учебники для вузов. Специальная литература) ISBN 978-5-8114-1567-0. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/42197/#2	Под ред. профессора В.В. Пыльнева	СПб.: Издательство «Лань», 2014	Все разделы
3.	Частная селекция полевых культур. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72996	В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хуцабария, О.А. Буко.	СПб.: Лань, 2016	Все разделы

б) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1.	Экологическая селекция растений. Режим доступа: https://www.studmed.ru/kilchevskiy-av-hotyleva-lv-ekologicheskaya-selekcija-rasteniy_ee7d60f52b5.html	Кильчевский А.В., Хотылева Л.В.	Мн.: Тэхналогія, 1997	Раздел «Общая селекция»
2.	Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Режим доступа: http://reestr.gossortrf.ru/reestr.html	ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия»)	Москва 2019	Раздел «Сортоведение»
3.	Характеристики сортов растений, впервые включённых в 2019 году в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию: официальное издание. http://gossortrf.ru/wp-content/uploads/2019/07/Harakteristiki_rast_2019-1.pdf	ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» (ФГБУ «Госсорткомиссия»)	М.: ФГБНУ «Росинформротех», 2019 г.	Раздел «Сортоведение»
4.	Основы научных исследований в растениеводстве и селекции [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ. по напр. 110400 "Агрономия"; доп. УМО / ISBN 978-5-7011-0767-8: Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2013/364353.pdf	А. Ф. Дружкин и др.	Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013. - 264 с.	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Официальный сайт университета (ссылка доступа - <http://www.sgau.ru/>);
- Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>;
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com>;
- Электронно-библиотечная система «Руконт» - <http://rucont.ru>;
- Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnshb.ru/>;
- Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
- Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Режим доступа: <http://reestr.gossortrf.ru/reestr.html>

г) **периодические издания:** Генетика, Аграрный научный журнал, Генетика и селекция растений.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, техно-

логии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

6. База данных международных индексов научного цитирования Scopus <https://www.scopus.com/home.uri>

Scopus представляет собой крупнейшую в мире единую реферативную базу данных, которая индексирует более 21 000 наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 5 000 международных издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet).

7. Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science <http://webofscience.com>

Web of Science – поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций, разрабатываемая и предоставляемая компанией Thomson Reuters. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet).

8. Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature <http://link.springer.com/>

Полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet).

9. Журналы и книги издательства Elsevier на платформе ScienceDirect www.sciencedirect.com

Мультидисциплинарная платформа ScienceDirect обеспечивает всесторонний охват литературы из всех областей науки и позволяет повысить эффективность научно-исследовательского процесса. Подписка включает доступ к коллекции книг Freedom, которая предлагает полный доступ примерно к 5000 книжных изданий по 24 различным предметным областям естественных, технических и медицинских наук (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet).

10.Поисковые Internet-системы: Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам, и оформляются результаты самостоятельной работы;
 - проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
 - активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).
- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft Info-Path, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения учебных занятий необходимы учебные аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиа-ресурсов имеется проектор, экран, компьютер или ноутбук, частичное затемнение дневного света.

Для проведения лекционных занятий по дисциплине «Общая селекция и сортоведение» на кафедре «Растениеводство, селекция и генетика» имеются аудитории №№ 905 и 903, в которых имеется техническая возможность демонстрации медиа-ресурсов.

Для выполнения лабораторных занятий имеется аудитория № 907 (Лаборатория селекции и семеноводства) оснащенная необходимым оборудованием.

Для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуаль-

ных консультаций, выполнения курсовой работы, текущего контроля, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации имеется аудитория № 903.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 701, и читальный зал библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования имеется помещение № 904а.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Общая селекция и сортоведение» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Общая селекция и сортоведение».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Общая селекция и сортоведение»

Методические указания по изучению дисциплины «Общая селекция и сортоведение» включают в себя:

1. Краткий курс лекций (приложение 3).
2. Методические указания по выполнению лабораторных занятий (приложение 4).

*Рассмотрено и утверждено
на заседании кафедры «Растениевод-
ство, селекция и генетика»
«27» августа 2019 года (протокол № 1)*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общая селекция и сортоведение»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая селекция и сортоведение» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общая селекция и сортоведение» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общая селекция и сортоведение»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая селекция и сортоведение» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общая селекция и сортоведение» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А.Шьюрова