

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2023 18:12:01
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e666ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

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

УТВЕРЖДАЮ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	РАСТЕНИЕВОДСТВО
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Агрономия
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	заочная

Разработчик: профессор Нарушев В.Б.

Нарушев В.Б.
(подпись)

Саратов 2019

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Растениеводство» является формирование у обучающихся знаний и навыков по приемам повышения продуктивности полевых культур, современным технологиям их выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Растениеводство» относится к базовой части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Ботаника», «Генетика», «Почвоведение с основами геологии», «Агрофитоценология», «Агрохимия», «Земледелие».

Дисциплина «Растениеводство» является базовой для изучения дисциплин: «Планирование урожаев сельскохозяйственных культур», «Агробиологические основы растениеводства», «Селекция и семеноводство полевых культур», «Защита от вредителей и болезней», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение дисциплины «Растениеводство» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 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
1	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2 – обосновывает применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве	морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений	обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве	современными экономически эффективными технологиями в растениеводстве
2	ПК-11	Способен разработать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-11.2 - Разрабатывает и применяет современные приемы выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях.	теорию программирования урожайности полевых культур и разработке прогрессивных приемов их возделывания	разрабатывать современные приемы выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях.	приемами применением современных приемов выращивания полевых культур в различных почвенно-климатических условиях
3	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 культур	ПК-13.2 - Обосновывает подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических условий.	основы селекции и семеноведения сельскохозяйственных культур	подбирать сорта и гибриды сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических условий и внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала	современными технологиями производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных культур

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 180 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.	40,3			16,1	24,2		
<i>аудиторная работа:</i>	40			16	24		
лекции	20			8	12		
лабораторные	20			8	12		
практические							
<i>промежуточная аттестация</i>	0,3			0,1	0,2		
<i>контроль</i>	8,8				8,8		
Самостоятельная работа	130,9			55,9	75,0		
Форма итогового контроля	Зач. Экз.			Зач.	Экз.		
Курсовой проект (работа)	+				+		

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 курс								
1	Введение в дисциплину. Общие вопросы растениеводства. Состояние и перспективы растениеводства России и Саратовской области. Предмет и методы растениеводства. Современная классификация полевых культур.	1	Л	Т	2	5		
2	Определение хлебов по зерну. Морфологические и биологические признаки отличия хлебов I и II группы. Строение зерновки.	1	ЛЗ	Т	2	5	ВК	ПО

3	Семеноведение сельскохозяйственных культур. Предмет семеноведения. Понятие о семенном материале. Морфологические признаки и физические свойства семян. Технология выращивания высококачественного семенного материала	2	Л	Т	2	5		
4	Семеноведение. Посевные качества семян. ГОСТы на семена. Отбор среднего образца. Определение основных показателей качества семян.	2	ЛЗ	Т	2	5	РК	УО
5	Озимые зерновые культуры. Хозяйственное значение. Морфологические и биологические особенности озимой пшеницы, ржи и тритикале. Современные технологии возделывания.	3	Л	В	2	5		
6	Виды и разновидности пшеницы. Классификация видов пшеницы по генетическим и морфологическим признакам. Определение видов пшеницы, их краткая характеристика. Разновидности мягкой и твердой пшеницы. Контрольная работа.	3	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
7	Яровые зерновые культуры. Хозяйственное значение. Морфологические и биологические особенности яровой пшеницы, ячменя и овса. Современные технологии возделывания.	4	Л	Т	2	5		
8	Ячмень и овес. Морфологические особенности. Систематика родов. Определение подвидов и разновидностей.	4	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
	Выходной контроль 1				0,1	15,9	3	ВыхК
Итого за учебный год:					16,1	55,9		
4 курс								
9	Кукуруза. Значение и распространение. Биологические особенности культуры. Основные требования к факторам роста и развития. Прогрессивные технологии возделывания на зерно, силос, сенаж и зеленый корм.	5	Л	Т	2	5		
10	Кукуруза. Морфология и систематика кукурузы. Определение подвидов и их характеристика. Рекомендуемые сорта и гибриды.	5	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
11	Крупяные и зернобобовые культуры. Хозяйственное значение. Биология и современные технологии выращивания.	6	Л	В	2	5		

12	Крупяные и зернобобовые культуры. Морфология и систематика, определение подвидов и разновидностей по семенам и плодам.	6	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
13	Масличные и прядильные культуры. Биологические особенности. Влияние экологических факторов на урожайность и качество продукции (масла и волокна). Технология возделывания в степном Поволжье.	7	Л	В	2	5		
14	Масличные и прядильные культуры. Морфологические особенности и классификация подсолнечника, горчицы, рапса, льна масличного, сафлора, рыжика, льна-долгунца, конопли, хлопчатника, канатника, джута.	7	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
15	Картофель и сахарная свекла. Хозяйственное значение. Биологические особенности и прогрессивные технологии выращивания.	8	Л	В	2	5		
16	Контрольная работа. Определение видов и разновидностей полевых культур по соцветиям, семенам и плодам.	8	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
17	Инновационные технологии в современном растениеводстве степного Поволжья	9	Л	Т	2	5		
18	Разработка приемов прогрессивных технологий возделывания полевых культур в различных микроразнообразиях Саратовской области	9	ЛЗ	Т	2	5	РК	ПО
19	Программирование урожаев полевых культур. Понятие программирования урожаев. Степень регулирования факторов среды. Контроль за ходом формирования урожая.	10	Л	Т	2	5		
20	Программирование урожаев. Расчет потенциальной и действительно возможной урожайности.	10	ЛЗ	Т	2	5	ТК	ПО
	Курсовая работа							ЗКР
	Выходной контроль 2				0,2	15	Э	ВыхК
Итого за учебный год:					24,2	75,0		8,8
Итого за курс					40,3	130,9		8,8

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, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, ЗКР – защита курсовой работы, З – зачет, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Растениеводство» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

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

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителя производства сельскохозяйственного предприятия.

Лекционные занятия проводятся в аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы со сноповым и семенным материалом, общепринятыми методиками по семеноведению, технологическими схемами возделывания полевых культур.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение типовых расчетов, разработка технологических схем, так и интерактивные методы – групповая работа.

Выполнение типовых расчетов позволяет научить обучающихся определять конкретные дозы внесения удобрений, нормы высева и т.д. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Составление технологических схем позволяет обучающимся овладеть способностью подбирать наиболее эффективные приемы возделывания сельскохозяйственных культур в различных видах технологий, что очень важно в организационном и экономическом аспектах.

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. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

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, табл.2)
1.	Растениеводство : учебник. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/947781 .	Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.]	М. : ИНФРА-М, 2018.	1-21
2.	Растениеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65961 .	В.А. Федотов [и др.]	СПб: Лань, 2015. — 336 с.	1-21
3.	Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51943 .	В.Н. Наумкин, А.С. Ступин	СПб.: Лань, 2014 – 592 с.	1-21

б) дополнительная 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, табл.2)
1.	Растениеводство: практикум: Лабораторный практикум - 2-е изд. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/473071 .	Г.С. Посыпанов	М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015.	1-21
2.	Инновационные технологии в агрономии: Учебное пособие Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2012/111_95.pdf	В.Б. Нарушев	Саратов, Изд-во СГАУ, 2017. – 248 с.	1-21
3.	Земледелие [Электронный ресурс]: учебное пособие. Режим доступа: ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/62.pdf	Д. А. Уполовников [и др.]	Саратов : ФГБОУ ВО СГАУ, 2017. - 284 с.	1-21
4.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/32824 .	А.К. Фурсова [и др.]	СПб: Лань, 2018. — 432 с.	1-21
5.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/32825 .	А.К. Фурсова [и др.]	СПб: Лань, 2018. — 384 с.	1-21

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru> ;

- «Википедия» (запрос: растениеводство): <http://ru.wikipedia.org/wiki> ;
- форум «Сельское хозяйство» (AGROфорум): <http://agroforum.su> (<http://агрофорум.рф>)

г) периодические издания

1. Аграрный научный журнал.
2. Земледелие
3. Главный агроном.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka> ;
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com> ;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru> ;
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru> ;
5. Поисковая интернет-система «Яндекс» www.yandex.ru ;
6. Поисковая интернет-система «Google» www.google.ru ;
7. Поисковая интернет-система «Поиск@Mail.Ru» <http://go.mail.ru>;
8. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>;
9. Государственный реестр селекционных достижений - <http://reestr.gossort.com/>;
10. Открытая база ГОСТов - <http://standartgost.ru/>;
11. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации - <http://www.mcx.ru>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

– пять персональных компьютеров (ауд. 701,706,707), посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– электронная почта kaf-rast@yandex.ru;

– программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	обучающая
2	Все темы дисциплины	Windows (7, 10)	обучающая
3	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	обучающая

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и лабораторного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, с частичным затемнением дневного света при использовании медиаресурсов. Для использования медиаресурсов имеются проекторы, экраны, ноутбук.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине имеются аудитории №№ 701,702,707,708.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 701 и 707, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Растениеводство» 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 включает 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 «Растение-

ВОДСТВО».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Растениеводство»

Методические указания по изучению дисциплины «Растениеводство» включают в себя* :

1. Краткий курс лекций.
2. Учебное пособие.
3. Методические указания к проведению лабораторных занятий.
4. Методические указания по выполнению курсовой работы.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «27» августа 2019 года (протокол № 1).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Растениеводство»**

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

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>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.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Растениеводство» 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
«Растениеводство»**

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

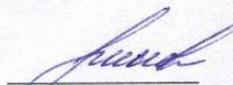
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- 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 1Mth 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 «Растениеводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьорова