

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.12.2024 09:06:10
Уникальный программный идентификатор:
528682d78e671e566ab07f01fa4ba2172f735a12



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./
« 27 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Шьюрова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АГРОНОМИИ
Направление подготовки	35.04.04 Агронимия
Направленность (профиль)	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик(и): доцент Субботин А.Г.

(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков проведения научных исследований и применения современных методов, анализа и обобщения результатов опыта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, обязательной части Блока1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Почвоведение с основами геологии, Земледелие, Растениеводство, Агрехимия, Техническое Техническое обеспечение сельского хозяйства, Агрометеорология, Техническое обеспечение селекции и семеноводства, Общая селекция и сортоведение».

Дисциплина «Основы научных исследований в агрономии» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Апробация сельскохозяйственных культур, Технология производства семян полевых культур, Производственная практика: преддипломная практика».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), 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
1	ОПК-5	способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 – разрабатывает схему опыта и проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности	методы проведения экспериментальных исследований	разрабатывать схему опыта, планировать наблюдения и учёты в научных исследований	навыками применения современных методов в разработке схем и проведении экспериментальных исследований
2	ПК 2	способен формулировать цели и задачи, применять современные методы научных исследований в агрономии	ПК-2.1 – формулирует цели и задачи, применяет современные методы научных исследований в агрономии	современные методы научных исследований в агрономии	формулировать цели и задачи, применять методы научных исследований в агрономии	навыками применения современных методов в научных исследований в агрономии
3	ПК 4	способен к обобщению и статистической обработке результатов исследований, формулированию выводов	ПК-4.1 – анализирует, обобщает результаты исследований и формулирует выводы	статистические методы для обработки результатов исследований	обобщать и статистически обрабатывать результаты исследований	навыками анализа, статистической обработке и обобщению результатов исследований, формулирует выводы.

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

Таблица 2

	Количество часов ^{***}								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	50,1						50,1		
<i>аудиторная работа:</i>									
лекции	24						24		
лабораторные	26						26		
практические	х						х		
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1						0,1		
<i>контроль</i>	х						х		
Самостоятельная работа	21,9						21,9		
Форма итогового контроля	3						3		
Курсовой проект (работа)	х						х		

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоя- тельная ра- бота	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведе- ния	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 семестр								
1.	Вводная лекция Важнейшие методы научной агрономии. Основы научных исследований и их роль в развитии агрономии. Объекты исследования и типы сравнительных экспериментов. Возникновение и краткая история сельскохозяйственного опытного дела.	1	Л	Т	2	-	ВК	УО
2.	Понятие о выборке и совокупности. Выборочный метод в агрономических исследованиях.	1	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
3.	Полевой опыт и основные требования к нему.	2	Л	Т	2	-	ТК	УО
4.	Метод группировки данных большой выборки. Анализ снопового материала сельскохозяйственных растений. Группировка и графическое изображение данных агрономических исследований.	2	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
5.	Научное содержание и значение основных элементов методики полевого опыта. Понятие о методике полевого опыта и слагающих ее элементах.	3	Л	В	2	-	ТК	УО
6.	Оценка существенности разности средних независимых и сопряжённых выборок по t-критерию. Анализ снопового материала полевых культур.	3	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
7.	Теоретические основы размещения вариантов в полевом опыте. Классификация методов размещения вариантов по повторениям. Оценка основных методов размещения вариантов в полевом	4	Л	Т	2	-	ТК	УО

	опыте.							
8.	Вычисление статистических характеристик для качественного разнообразия признаков. Анализ снопового материала полевых культур. Изучение качественных показателей растений.	4	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
9.	Общие принципы планирования полевого эксперимента. Научные принципы разработки схемы однофакторных и многофакторных опытов.	5	Л	В	2	-	ТК	УО
10.	Дисперсионный анализ данных вегетационного опыта. Анализ снопового материала полевых культур. Выполнить дисперсионный анализ данных вегетационного опыта и сделать выводы.	5	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
11.	Этапы планирования эксперимента. Планирование наблюдений и учетов.	6	Л	В	2	-	ТК	УО
12.	Дисперсионный анализ однофакторного полевого опыта, проведенного методом рендомизированных повторений. Анализ снопового материала полевых культур.	6	ЛЗ	Т	2	1	РК	УО
13.	Основные этапы закладки полевого опыта. Требования к полевым работам на опытном участке. Специальные работы по уходу за опытом.	7	Л	В	2	-	ТК	УО
14.	Дисперсионный анализ многофакторного опыта, произведенного на опытных делянках. Анализ снопового материала полевых культур	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
15.	Техника закладки и проведения полевого опыта. Специальные работы по уходу за опытом.	8	Л	В	2	-	ТК	УО
16.	Дисперсионный анализ многофакторного опыта, произведенного на обычных делянках. Анализ снопового материала полевых культур.	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
17.	Теоретические основы применения биометрии (математической статистики) в агрономических исследованиях.	9	Л	В	2	-	ТК	УО
18.	Дисперсионный анализ однофакторного полевого опыта с частым стандартом. Анализ снопового материала полевых культур.	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
19.	Методы уборки и учета биологической и хозяйственной (фактической) уро-	10	Л	В	2	-	ТК	УО

	жайности. Требования к способам уборки урожая.							
20.	Прямолинейная корреляция и регрессия.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
21.	Теоретические основы применения биометрии (математической статистики) в агрономических исследованиях. Значение математической статистики для планирования и обработки опытных данных, анализа и обоснования закономерностей изучаемых явлений. Понятие об изменчивости.	11	Л	В	2	-	ТК	УО
22.	Планирование схемы и структуры полевого эксперимента. Использование статистических методов для планирования эксперимента. Основные этапы планирования.	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
23	Корреляция и регрессия.	13	Л	В	2	-	ТК	УО
24	Планирование схемы и структуры полевого эксперимента. Разработать схему и структуру полевого эксперимента по конкретному заданию. Разработать программу наблюдений и учетов в полевом опыте.	12	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
25	Итоговое занятие по дисциплине	13	ЛЗ	Т	2	2,9	ТК РК	УО
	Выходной контроль				0,1		Вых К	3
Итого:					50,1	21,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Основы научных исследований в агрономии» проводится по следующим видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агрономия 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 специалистов ФГБНУ РосНИИСК «Россорго» и (или) ФГБНУ НИИСХ Юго-Востока.

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

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

Лабораторная работа – способствует формированию у обучающихся навыков использования представлений о современных методах исследований.

Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами. Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке результатов опытов и разработке научно - обоснованных выводов и предложений производству.

Групповая работа развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. 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. 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	2	3	4	5
1.	Основы научных исследований: учебное пособие. Полнотекстовая версия по адресу: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=518301	В. В. Космин	М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М	Все разделы
2.	Основы научных исследований в растениеводстве и селекции: Учебное пособие. Полнотекстовая версия по адресу ftp://192.168.7.252/ELBIB/2013/364_353.pdf	А. Ф. Друж-кин	Саратов. ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ», 2013	Все разделы
3.	Основы научных исследований. Учебное пособие. Полнотекстовая версия по адресу http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415019	М. Ф. Шкляр	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013.	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. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Методика полевого опыта: учебник 241 экз.	Б.А. Доспехов	М. : Колос	Все разделы
2.	Основы опытного дела в растениеводстве	Ещенко В.Е.	М.: КолосС,	Все разделы
3.	Планирование и организация научных исследований: учебное пособие	Колмацкий В.И.	Ростов на Дону	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 «Рукопт» - <http://rucont.ru>;
- Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnshb.ru/>;
- Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

г) периодические издания

«Аграрный научный журнал» <https://www.agrojr.ru/index.php/asj>

«Вавиловский журнал генетики и селекции» -

<https://vavilov.elpub.ru/jour/index>

«Кормопроизводство» <http://kormoproizvodstvo.ru/>

«Успехи современного естествознания» <http://www.natural-sciences.ru/>

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. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

5. ЭБС Znanium.com <http://znanium.com/>

Фонд ЭБС Znanium.com постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

7. 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).

8. 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).

9. 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).

10. 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).

11. 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).

12. 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 (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security	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, лабораторных занятий, текущего контроля, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по дисциплине «Основы научных исследований в агрономии» на кафедре «Растениеводство, селекция и генетика» имеются аудитории № 702, 708, 713 в кото-

рых имеется техническая возможность демонстрации медиа-ресурсов.

Для выполнения лабораторных работ имеется аудитория № 702 (Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) оснащенная необходимым оборудованием.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 134а, 134б, 245 и читальный зал 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 «Основы научных исследований в агрономии» разработан 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 «Основы научных исследований в агрономии».

**10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины
«Основы научных исследований в агрономии»**

Методические указания по изучению дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» включают в себя:

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

*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
«Основы научных исследований в агрономии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 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 «СолярисТехнолоджис», 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 «Основы научных исследований в агрономии» 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
«Основы научных исследований в агрономии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Основы научных исследований в агрономии**» 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: Правоиспользование Microsoft Desktop Education All LngLic/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: Dsktp Edu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng Subs VL0LV NL IMthAcdmcStdnt 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 «Основы научных исследований в агрономии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьорова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы научных исследований в агрономии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<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>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» от 10.12.2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы научных исследований в агрономии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Основы научных исследований в агрономии**» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» 10.12.2020 г. (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы научных исследований в агрономии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы научных исследований в агрономии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «16» декабря 2021 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова