

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Цоловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.12.2019 09:12:24

Уникальный программный ключ:

528681d78e91e5566b07101e1ba21721755a12



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. декана факультета

Шьюрова Н.А.
-/Шьюрова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ОСНОВЫ ЭВОЛЮЦИИ
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик: доцент, Курасова Л.Г.

Курасова Л.Г.

(подпись)

Саратов 2019

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков использования представлений и знаний о современной теории эволюции в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Основы эволюции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: Введение в профессиональную деятельность, Химия, Ботаника, Физиология и биохимия растений, Экология, Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике, Учебная практика: ознакомительная практика по генетике.

Дисциплина «Основы эволюции» является базовой для изучения следующих дисциплин: генетика, сельскохозяйственная биотехнология, селекция и семеноводство полевых культур, общая селекция и сортоведение, генетика популяций и количественных признаков, генетика и селекция на устойчивость к болезням и вредителям.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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	ОПК-1.6 – решает задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук.	основные факты из истории развития биологии и деятельности наиболее известных ученых, внесших вклад в развитие эволюционного учения, различные направления в теории эволюции, проблемы микро- и макроэволюции;	применять эволюционные закономерности в научной работе, обобщать научные и экспериментальные данные, формировать сознательное отношение к окружающей среде при изучении эволюции биосферы и роли антропогенного фактора в изменении природы;	решением задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук.

4. Объём, структура и содержание дисциплины «Основы эволюции»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	54,1				54,1				
<i>аудиторная работа:</i>	54				54				
лекции	18				18				
лабораторные	36				36				
практические									
<i>промежуточная аттестация</i>	х				х				
<i>контроль</i>	0,1				0,1				
Самостоятельная работа	17,9				17,9				
Форма итогового контроля	3				3				
Курсовой проект (работа)	х				х				

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Основы эволюции»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 семестр								
1.	Эволюционное учение как наука об историческом развитии живой природы. Цель и задачи дисциплины. Методы изучения эволюции. Связь учения с другими естественными науками. Ис-	1	Л	Т	2	-	ВК	ПО

	тория развития эволюционных идей в додарвиновский период.							
2.	Основы эволюционной теории - наука об общих закономерностях и движущих силах исторического развития живой природы.	1	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
3.	Этапы развития эволюционных идей. Развитие естественнонаучных взглядов. Доклад.	2	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
4.	Естественнонаучные предпосылки возникновения дарвинизма. Принцип «градации» органических форм Ж.Б. Ламарка. Неоламаркизм, механоламаркизм, психоламаркизм - отражение дискуссионности взглядов Ламарка. Формирование основных эволюционных понятий.	3	Л	В	2	–	ТК	КЛ
5.	Характеристика и оценка учения Ж.Б. Ламарка. Доклад.	3	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
	Эволюционное учение Дарвина. Характеристика и оценка учения Ж.Б. Ламарка. Жизнь и труды Ч. Дарвина. Доклад.	4	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
6.	Основные положения учения Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина. Жизнь и труды Дарвина. Этапы развития дарвинизма и влияние эволюционного учения на прогресс биологии. Синтез генетики и классического дарвинизма.	5	Л	В	2	–	ТК	КЛ
7.	Синтетическая теория эволюции. Развитие эволюционных идей в современном мире. Доклад.	5	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
8.	Развитие эволюционных идей в России.	6	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
9.	Естественный отбор. Отбор как источник эволюции и создания исходного материала для селекции. Определение, предпосылки и формы естественного отбора. Особенности искусственного отбора. Стабилизирующий, направленный и дизруптивный формы отбора.	7	Л	Т	2	–	ТК	КЛ
10.	Естественный и искусственный отбор - источник эволюции и создания исходного материала для селекции. Доклад.	7	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
	Вид - основной этап эволюционного процесса. Доклад.	8	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
11.	Вид и видообразование. Вид - основной этап эволюционного процесса. Вид как система по Н.И. Вавилову. Взгляды	9	Л	Т	2	–	ТК	КЛ

	К.М. Завадского на вид и видообразование. Видообразование – результат микроэволюции.							
12.	Итоговое занятие по истории развития эволюционных идей.	9	ЛЗ	П	2	1	РК	ПО
13.	Популяция как элементарная единица эволюции. Доклад.	10	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
14.	Популяция как элементарная единица эволюции. Понятие о популяциях. Экологические свойства популяций. Генетическая гетерогенность популяций. Генетические процессы в популяции. Закон Харди-Вайнберга.	11	Л	В	2	–	ТК	КЛ
15.	Мутационная изменчивость. Изучение гербарного и иллюстративного материала. Доклад.	11	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
16.	Комбинационная изменчивость. Доклад.	12	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
17.	Элементарные факторы эволюции. Генетическая комбинаторика. Мутационный процесс. Популяционные волны. Изоляция как элементарный фактор эволюции (географическая, генетическая).	13	Л	Т	2	–	ТК	КЛ
19.	Генетические процессы в популяции. Решение задач.	13	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
20.	Элементарные факторы эволюции Доклад.	14	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
21.	Проблемы макроэволюции. Онтогенез и филогенез. Филетическая эволюция, дивергенция, конвергенция, параллелизм. Направления эволюции: аллогенез и арогенез.	15	Л	Т	2	–	ТК	КЛ
22.	Проблемы макроэволюции. Представление докладов.	15	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
23.	Проблемы микроэволюции. Представление докладов.	16	ЛЗ	Т	2	–	ТК	УО
24.	Особенности и этапы истории жизни на Земле. Антропогенез. Химическая эволюция живого (теория Опарина). Основные этапы эволюции растений и животных (эволюция клетки, генома).	17	Л	В	2	–	ТК	КЛ
25.	Особенности и этапы истории жизни на Земле Гипотезы, предположения, доказательства. Роль антропогенных факторов в эволюции и развитии биосферы. Защита мультимедийных проектов.	17	ЛЗ	Т	2	1	ТК	УО
26.	Итоговое занятие по проблемам макро- и микроэволюции.	18	ЛЗ	П	2	1,9	РК	ПО
27	Выходной контроль				0,1		ВыхК	3
Итого:					54,1	17,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

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

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

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Основы эволюции» 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.

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).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с научной информацией и историческими справками.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – представление докладов, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Проблемное занятие способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Цель проблемных занятий - закрепить знания по решению биологических проблем.

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

№ 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	Всемогущество естественного отбора. ISBN: 978-5-397-04954-2 124 с. Полнотекстовая версия по адресу: https://www.ozon.ru/context/detail/id/31902042/	Вейсман А.	2015	Все разделы
2	Недостаточность естественного отбора. https://www.ozon.ru/context/detail/id/31902042/	Спенсер Г.	2015. – 135 с.	Все разделы
3	Триумф идеи. ISBN 978-5-91671-669-6. Полнотекстовая версия по адресу: http://royallib.com/book/tsimmer_karl/evolyutsiya_triumf_idei.html	Циммер К.	М.: Изд-во Альпина Нон-фикшн. 2016. – 564 с	Все разделы
4	Генетический анализ: Учебное пособие (ISBN 978-5-7011-0719-7).	Лобачев Ю.В.	ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2011. – 104 с.	Генетические процессы в популяции.

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.	Развитие эволюционных идей в биологии. Полнотекстовая версия по адресу: https://www.twirpx.com/file/131649/	Воронцов Н.Н.	М.: Изд-во «КМК» 2004. 431 с.	Все разделы
2	Генетика. Полнотекстовая версия по адресу: http://padabum.com/d.php?id=42834	Жученко А.А.	М.: Изд-во «КолосС». 2007. 480 с	Все разделы
3	Теория эволюции. Полнотекстовая версия по адресу: http://nemalo.net/books/437888-mills-s-teoriya-evolyucii-2008.html	Миллс С.	М.: Изд-во «Эксмо-Пресс». 2008. 750 с	Все разделы
4	Развитие Земли. Полнотекстовая версия по адресу:	Сорохтин О.Г., Ушаков С.А.	2002.	Все разделы

	http://www.gemp.ru/tom/3.html			
5	Эволюционное учение. Полнотекстовая версия по адресу: http://mexalib.com/view/7671	Яблоков А. В., Юсуфов А. Г.	Изд-во: Выс- шая школа, 2006. 312.	Все разде- лы

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.cnsxb.ru/>;
- Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

г) периодические издания:

- «Генетика» - <http://www.vigg.ru/genetika/>;
- «Вавиловский журнал генетики и селекции» - <https://vavilov.elpub.ru/jour/index>

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
1	Все разделы 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)	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, лабораторных занятий, текущего контроля, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по дисциплине «Основы эволюции» на кафедре «Растениеводство, селекция и генетика» имеются аудитории № 903,905, в которых имеется техническая возможность демонстрации медиа-ресурсов.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 134а, 134б, 245, 701, и читальный зал библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы эволюции» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 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»;

Фонд оценочных средств представлен 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 «Основы эволюции».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Основы эволюции»

Методические указания по изучению дисциплины «Основы эволюции» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*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
«Основы эволюции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Основы эволюции**» 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 «**Основы эволюции**» 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 эволюции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы эволюции» 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 «Основы эволюции» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы эволюции» 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 эволюции» 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 эволюции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Основы эволюции**» 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 Subs VL 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 эволюции» 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 эволюции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы эволюции» 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 эволюции» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «16» декабря 2021 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.А. Шьюрова