

1. Цели подготовки

Цель дисциплины – формирование у обучающихся навыков проведения исследований в областях лесомелиорации, озеленении населенных пунктов и лесной пирологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП ВО. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен:

- знать: основные методы получения, обработки и хранения научной информации;
- уметь: самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

Дисциплина «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	Обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
<i>УК-1- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	<i>цели, задачи и основные этапы научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</i>	<i>разрабатывать и обосновывать цели, задачи и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</i>	<i>методологией и методами планирования и осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</i>
<i>УК-2- способностью проектировать и</i>	<i>методологию и методы</i>	<i>проектировать и осуществлять комплексную научно-</i>	<i>методологией и методами планирования и осуществления</i>

<p>осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>
<p>УК-3- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>методологию и методы осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>проектировать и осуществлять комплексную научно-исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>методологией и методами планирования и осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>
<p>ОПК-1 - владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства</p>	<p>методологию и методы осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>проектировать и осуществлять комплексную научно-исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>методологией и методами планирования и осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>
<p>ОПК-2- владением культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>методологию и методы осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>проектировать и осуществлять комплексную научно-исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>методологией и методами планирования и осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>
<p>ОПК-3- способностью к разработке новых</p>	<p>методологию и методы</p>	<p>проектировать и осуществлять комплексную научно-</p>	<p>методологией и методами планирования и осуществления</p>

<p>методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>
<p>ПК-7- способностью к изучению закономерностей возникновения и развития лесных пожаров, методов их профилактики и разработке техники для их обнаружения, определению экономической эффективности агролесомелиоративных мероприятий на основе современных методов исследований в лесомелиорации, защитном лесоразведении и озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>методологию и методы осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>проектировать и осуществлять комплексную научно-исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>методологией и методами планирования и осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>
<p>ПК-8- готовностью к разработке техники, способов и средств тушения лесных пожаров, экономического обоснования агролесомелиоративных мероприятий, планированию и проведению научных исследований в лесомелиорации, защитном лесоразведении и озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>методологию и методы осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии</p>	<p>проектировать и осуществлять комплексную научно-исследовательскую деятельность и проведение научных исследований в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии;</p>	<p>методологией и методами планирования и осуществления комплексных теоретических и экспериментальных исследований, решения научно-образовательных задач в агролесомелиорации, озеленении населенных пунктов, лесной пирологии.</p>

4. Структура и содержание программы подготовки аспиранта

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

	Объем дисциплины								
	Всего	Количество часов							
		<i>в т.ч. по семестрам</i>							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.:	54,1			54,1					
<i>аудиторная работа:</i>									
лекции	30			30					
лабораторные	х			х					
практические	24			24					
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1			0,1					
<i>контроль</i>	х			х					
Самостоятельная работа	53,9			53,9					
Форма итогового контроля	зач			зач					
Курсовой проект (работа)	х			х					

Таблица 2

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	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<p>Основные понятия о научном исследовании. Дедуктивное и индуктивное мышление. Исследование, научный метод, и эксперимент. Этапы НИР и эксперимента. Методы исследований, наблюдение, опыт (эксперимент). Типы опытов: лабораторный, вегетационный, полевой. Основные требования к опытам: типичность, принцип единого различия, точность и др.</p>	1	Л	В	2	2	ТК	УО

2	<p>Организация научных исследований. Выбор темы, изучение литературы и разработка рабочей гипотезы. Основные источники и система научно-технической информации. Понятие о патентном поиске. Работа с научной литературой. Обоснование целей и задач исследования. Выбор объектов исследований Составление программы исследований.</p>	2	Л	В	2	2	ТК	УО
3	<p>Основные элементы методики полевого опыта (число вариантов, повторность и повторение, площадь, направление и форма делянки) Размещение вариантов (делянок) на участке: сплошное и разбросное; систематическое и случайное. Выбор сопутствующих наблюдений и их методик.</p>	3	Л	В	2	2	ТК	УО
4	<p>Методика планирования НИР: разработка программы, составление плана проведения эксперимента (схемы опыта)</p>	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	<p>Основные элементы методики полевого опыта Продолжительность исследований. Показатели экономической эффективности. Методики определения экономической эффективности исследований.</p>	4	Л	В	2	2	ТК	УО
6	<p>Методика планирования НИР: разработка программы, составление плана проведения эксперимента (схемы опыта)</p>	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
7	<p>Принципы планирования эксперимента. Роль и задачи планирования эксперимента в агролесомелиорации. Факторы и их характеристика, методы получения информации. Численные методы оптимизации и построения оптимальных планов. Факторные модели и их эффективность. Геометрические и другие планы. Схемы опытов. Обоснование типичности опытного объекта, отбор основных факторов, определение вариантов опытов, количества и точности измерений.</p>	5	Л	В	2	2	ТК	УО
8	<p>Планирование эксперимента, наблюдений и учетов в нем</p>	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО

	Проведение полевого опыта. Техника закладки и проведение полевых работ, учетов и наблюдений. Первичная обработка результатов исследований	6	Л	В	2	2	ТК	УО
9	Планирование эксперимента, наблюдений и учетов в нем	6	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
10	Особенности проведения опытов. Проведение полевых опытов в лесомелиорации, защитном лесоразведении и озеленении населенных мест: - по выявлению закономерностей роста насаждений и древесных пород в них, - при разработке принципов размещения, способов и технологий создания и выращивания насаждений в различных орографических, почвенных, климатических и прочих условиях. Особенности проведения полевых опытов в лесной пирологии.	7	Л	В	2	2	ТК	УО
11	Вычисление статистических характеристик выборок	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
12	Основы статистической обработки результатов исследований. Эмпирические и теоретические распределения. Вычисление статистических характеристик выборки при количественном изменении признака. Вычисление статистических характеристик выборки при качественном изменении признака. Статистические методы проверки гипотез.	8	Л	В	2	2	ТК	УО
13	Вычисление статистических характеристик выборок	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
14	Основы статистической обработки результатов исследований. Нормальное распределение. Статистические системы оформления расчетов, средние и стандартные отклонения. Выборка из нормального распределения (совокупности). Статистические гипотезы и критерии существенности	9	Л	В	2	2	ТК	УО
15	Дисперсионный анализ Схема эксперимента и дисперсионный анализ. Рендомизация. Дисперсионный анализ данных однофакторных опытов. F-критерии. Выделение	9	Л	В	2	2	ТК	УО

	существенных средних.							
16	Проведение дисперсионного анализа	10	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
	Дисперсионный анализ Дисперсионный анализ данных многофакторных опытов. Выявление существенных средних. Оценка частных различий. Статистическая обработка данных учетов и наблюдений.	10	Л	В	2	2	ТК	УО
17	Проведение дисперсионного анализа	11	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
18	Корреляция и регрессия. Линейная корреляция и регрессия: их измерение, сравнение и статистическая сущность.	11	Л	В	2	2	ТК	УО
19	Корреляционно-регрессионный анализ данных полевого опыта	12	ПЗ	Т	2	4,9	ТК	ПО
20	Корреляция и регрессия. Множественная корреляция и регрессия переменных величин. Коэффициенты корреляции и регрессии. Поверхности отклика.	12	Л	В	2	2	ТК	УО
21	Корреляционно-регрессионный анализ данных полевого опыта	13	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
22	Корреляция и регрессия. Криволинейная корреляция и регрессия. Выбор кривой для описания зависимостей. Сокращенные методы регрессии	13	Л	В	2	2	ТК	УО
23	Корреляционно-регрессионный анализ данных полевого опыта	14	ПЗ	Т	2	2	ТК	ПО
24	Построение 3-мерных графиков зависимостей и их анализ	14	ПЗ	Т	2	5	ТК	УО
25	Другие методы анализа данных эксперимента. Анализ подсчетов численностей (Хи-квадрат). Ковариация.	15	Л	В	2	5	ТК	УО
26	Выходной контроль	17			0,1		Вых К	Зач
27	Итого				54,1	53,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация.

Виды контроля: ТК- текущий контроль, ТР – творческий рейтинг, Вых К – выходной контроль.

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

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки **35.06.02 Лесное хозяйство** 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) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с методикой статистического анализа данных при организации и проведении научных исследований в области лесомелиорации, озеленении населенных пунктов и лесной пирологии.

Для достижения этих целей используются традиционные формы работы – решение ситуационных задач.

Решение ситуационных задач позволяет обучиться решению практических вопросов в области статистической обработки экспериментальных данных, полученных при проведении исследований в области лесомелиорации, озеленении населенных пунктов и лесной пирологии.

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 вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие/И.Б. Рыжков// Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 224 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/116011/#1>

2. Слесаренко, Н.А., Борхунова, Е.Н. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие/ Н.А. Слесаренко, Е.Н. Борхунова// Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 268 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/139253/#2>

3. Савинова, Е.А. Основы научных исследований: учебное пособие/Е.А. Савинова// Москва: Империя, 2018. – 232 с. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35676731_81523415.pdf

б) дополнительная литература

1. Анисимов, Г.М., Кочнев, А.М. Основы научных исследований лесных машин: учебник/Г.М. Анисимов, А.М. Кочнев// Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 528 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/583/#1>

2. Трушков, А.С. Статистическая обработка информации. Основы теории и компьютерный практикум + CD: учебное пособие/А.С. Трушков// Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 152 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/126947/#1>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- <http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов РФ
- <http://www.rosleshoz.gov.ru/> Федеральное агентство лесного хозяйства
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
- Электронно-библиотечная система – Znanium.com
- Электронно-библиотечная система IPRbooks-
<https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронная библиотека Гумер - <https://www.gumer.info>
- Электронная библиотека учебников - <https://studentam.net>

г) периодические издания
не предусмотрены

д) информационно-поисковые системы и профессиональные базы данных:

- База данных международных индексов научного цитирования Scopus - <https://www.scopus.com/home.uri>
- База данных The Agricultural & Environmental Science Database - <https://search.proquest.com/agricenvironm/login;jsessionid=8A48F280015818344E98670BFB799987.i-03b19de0d27d2d271?accountid=174891>
- Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science - https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVEoWYhkPL7&preferencesSaved=
- База данных Springer Nature - <https://link.springer.com/>
- Электронно-библиотечная система издательства Юрайт - <https://biblionline.ru/info/about>
- Polpred.com Обзор СМИ - <https://polpred.com/news>
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru/>
- Журналы РАН - <http://www.ras.ru/> <https://naukapublishers.ru/>
- ЦНСХБ Россельхозакадемии - <http://www.cnsheb.ru/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ - <https://sgau.antiplagiat.ru/>
- "Межрегиональная аналитическая роспись статей" (МАРС) - <http://mars.arbicon.ru/>

- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации – <http://www.mcx.ru/>
- Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://vak.ed.gov.ru/>
- Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>
- Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – <http://diss.rsl.ru/>
- Аграрная российская информационная система – <http://www.aris.ru/>
- Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал – <http://www.agroobzor.ru/>
- АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) – www.cnsnb.ru/
- Стандартиформ – <http://www.gostinfo.ru/>
- <http://www.consultant.ru/> Правовая система «КонсультантПлюс»
- <http://www.garant.ru/> Правовая система «Гарант»

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 разделы	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	ESET NOD 32	вспомогательная
3	Все разделы	Электронный периодический справочник «Система	вспомогательная

		ГАРАНТ»	
4	Все разделы	Справочная Система Правовая КонсультантПлюс	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света. Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» имеются аудитории № 335 и № 337. В данных аудиториях имеется : рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносная мультимедийная система (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180). Аудитории подключены к интернету.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» имеются аудитории № 338, № 350 и № 351. В данных аудиториях имеется: комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, мультимедийный комплект: ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180. Аудитории подключены к интернету.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 352, читальный зал библиотеки) оснащены: комплектом специализированной мебели, рабочим местом преподавателя, рабочими местами обучающихся, доской меловой, компьютерами CPU AMD Athlon 64 3200+210104002001717 (10 шт.), мониторами 15” LG Studioworks 700 1101040010000981 (10 шт.). Аудитории подключены к интернету.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов» 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 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

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 «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов»

Методические указания по изучению дисциплины «Методы исследований в агролесомелиорации и озеленении населенных пунктов» включают в себя*:

1. Краткий курс лекций.

Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.

2. Методические указания по выполнению практических занятий.

Методические указания по выполнению практических занятий оформляются в соответствии с приложением 4.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное
строительство»
«28» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Мониторинг лесных пожаров»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» 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 «Мониторинг лесных пожаров» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «12» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Мониторинг лесных пожаров»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» 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 Acadm 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 Acadm Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadm Stndt 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 «Мониторинг лесных пожаров» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Мониторинг лесных пожаров»**

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

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.</p>	<p>Срок действия договора (01.07.2019 г. – 31.12.2019 г.)</p>
<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3323/223-2089 от 18.12.2019 г.</p>	<p>Заключен новый договор на срок с 01.01.2020 г. по 29.02.2020 г.</p>
<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.</p>	<p>Срок действия договора (01.07.2019 г. – 31.12.2019 г.)</p>
<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-2088 от 18.12.2019 г.</p>	<p>Заключен новый договор на срок с 01.01.2020 г. по 29.02.2020 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Мониторинг лесных пожаров»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» 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 разделы дисциплины	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2	Все разделы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «02» марта 2020 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Мониторинг лесных пожаров»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» на 2020/2021 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		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг лесных пожаров» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Мониторинг лесных пожаров»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Мониторинг лесных пожаров**» 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>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth 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. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 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. 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 «Мониторинг лесных пожаров» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «09» декабря 2020 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Есков Д.В.