цата подписани	граммини клуч е566а 27735а12	ЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ едеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
	СОГЛАСОВАН Начальник ОПНПК	УТВЕРЖДАЮ И. о. проректора по НИР менко О.В./ 2019 г.  2019 г.
	ОПЫТА П	ПРОГРАММА ОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И РОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. О-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА
	Направления подго-	35.06.02 Лесное хозяйство
	Направленность (профиль) подго- товки	Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними
	Квалификация вы- пускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
	Нормативный срок обучения	4 года
	Форма обучения	очная, заочная
	Разработчик(и): профе	ессор, Маштаков Д.А.

Саратов 2019

#### 1. Общие сведения

Вид практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика (далее – Научно-исследовательская практика) – стационарная; выездная.

Форма проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика — непрерывная.

В соответствии с ФГОС ВО цель практики — получение профессиональных умений в области проведения научных исследования и их апробации, а также формирование опыта профессиональной деятельности при проведении научных исследований и работы в научном коллективе.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### 2. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе практики

Процесс прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика направлен на формирование у аспирантов:

#### универсальных компетенций:

- «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)»;
- «способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)»;
- «готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач (УК-3)»;
- «готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)»;
- «способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)»;
- «способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)».

#### общепрофессиональных компетенций:

- «владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства (ОПК-1)»;

- «владением культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2)»;
- «способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3)»;
- «готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства» (ОПК-4);

#### профессиональных компетенций:

- «способностью к изучению и анализу видового состава и структуры агролесомелиоративных насаждений, их влияния на климатические, почвенные факторы и урожайность сельскохозяйственных культур, закономерностей роста и формирования защитных насаждений (ПК-1)»;
- «способностью к разработке научных основ закрепления подвижных песков и создания на них лесных насаждений, создания агролесомелиоративных насаждений противоэрозионного назначения и для целей животноводства (ПК-2)»;
- «способностью к обоснованию технологии и механизации по созданию, уходу и реконструкции агролесомелиоративных насаждений» (ПК-3);
- «способностью к изучению и анализу объектов зеленого строительства, принципов построения и формирования системы озелененных территорий населенных пунктов (ПК-4)»;
- «готовностью к разработке научных основ, принципов и агротехники выращивания агролесомелиоративных насаждений в разных природных условиях, принципов и методов ведения хозяйства в агролесомелиоративных насаждениях различного целевого назначения (ПК-5)»;
- «готовностью к разработке научных основ выращивания зеленых насаждений в населенных пунктах и их проектированию» (ПК-6);
- «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 исследования в агролесомелиорации, защитном лесоразведении и озеленении населенных пунктов, лесной пирологии (ПК-7)»;
- «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» (ПК-8);
- «способностью осуществлять профессиональную научноисследовательскую и педагогическую деятельность, достигать целей личностного развития с использованием языковых норм и современных коммуникативных технологий» (ПК-9).

В результате прохождения практики аспирант должен:

- знать требования к методологии и методике проведения научных ис-

следований;

- <u>уметь</u> планировать и осуществлять эксперименты в соответствии с планом научных исследований, апробировать полученные материалы;
- <u>владеть</u> практическими навыками процессов планирования, проведения и апробации научных исследований.

#### 3. Место научно-исследовательской практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика относится к вариативной части блока 2 «Практики» ОПОП ВО.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего образования (специалитет, магистратура), а также специальных дисциплин учебного плана подготовки по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практик является базовой для итоговой государственной аттестации.

#### 4. Объем и порядок организации практики

Трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика составляет **3 ЗЕТ (108 часов)**. Научно-исследовательская практика аспирантов организуется в соответствии с учебным планом в рассредоточенной форме в течение 5 семестра.

Научно-исследовательская практика осуществляется аспирантами на кафедрах или в структурных подразделениях университета. По желанию аспиранта на основании его личного заявления практика может осуществляться в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее - профильная организация) на основе договоров.

Научный руководитель аспиранта назначается руководителем практики. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Перед практикой с аспирантами проводится инструктаж. На инструктаже аспирантов знакомят с требованиями, соблюдение которых необходимо для успешного прохождения практики, даются разъяснения по вопросам, связанным с прохождением практики. На предварительном этапе практики аспирант совместно с руководителем практики (научным руководителем) составляют график (план) проведения практики (приложение 1). В случае если практика проводится в профильной организации, график практики согласуется с руководителем практики от предприятия.

Практика по получению профессиональных умений и опыта професси-

ональной деятельности. Научно-исследовательская практика охватывает все направления деятельности исследователя. Все виды работ аспирант в период практики фиксируются аспирантом в дневнике практики (приложение 3).

Руководитель практики выдает аспиранту индивидуальное задание (приложение 2) по разработке авторских материалов, схем, презентаций, тематических материалов, разработанных по данным проведенных научных исследований. Объем и содержание индивидуального задания определяется научным руководителем совместно с аспирантом.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика аспиранта оценивается и учитывается наравне с успеваемостью по другим дисциплинам учебного плана.

#### 5. Содержание практики

В период прохождения практики аспирант должен освоить следующие направления и виды научно-исследовательской деятельности.

Этап	Направление	Вид деятельности	Документы,
практи-	научно-		подтверждающие эф-
ки	исследователь-		фективность освоения
	ской деятель-		вида деятельности
	ности		
Предва-	Планирование	Вводное консультирование,	График (план) проведения
ритель-	деятельности	инструктаж по технике без-	практики (приложение 1).
ный		опасности, составление гра-	Индивидуальное задание
		фика (плана) практики	(приложение 2)
		Анализ литературных источ-	Список проанализирован-
		ников по теме проведения	ных литературных источ-
		научных исследований аспи-	ников.
	1. Работа с	ранта	
		Анализ литературных источ-	Список ГОСТов, методи-
	научной литературой	ников, содержащих методи-	ческих указаний, научных
		ки проведения исследований	статей и др. документов,
		(ГОСТы, методические ука-	содержащих описание ме-
		зания, научные статьи и др.)	тодики проведения иссле-
			дований.
		Проведение научных иссле-	Описание освоенных ме-
0	2. Проведение	дований аспиранта, анализ и	тодик проведения иссле-
Основной		обработка полученных дан-	дований, анализа и обра-
	научного иссле-	ных	ботки данных.
	дования		
		Участие в научных конфе-	Сертификаты участия в
	2 A unoforma	ренциях, выставках, фору-	научных мероприятиях,
	3. Апробация	max.	грамоты, дипломы. Пре-
	результатов		зентации или стенды до-
	научного иссле-		кладов.
	дования	Подготовка научных публи-	Копии научных статей,
		каций.	методических рекоменда-

			ций производству и др.
		Подготовка заявок на патен-	Копии заявок на патенты,
		ты, полезные модели и дру-	полезные модели и другие
		гие виды охранных докумен-	виды охранных докумен-
		TOB.	TOB.
		Участие в конкурсах науч-	Сертификаты участия в
		ных работ аспирантов.	конкурсах, грамоты, ди-
			пломы.
	4. Грантовая	Подготовка заявок на гранты	Копии заявок на гранты.
	деятельность	различного уровня.	
		Подготовка и защита отчета	Дневник практики (при-
Заключи-	Подготовка от-	по практике	ложение 3).
тельный	четности		Отчет по практике (ти-
ТСЛЬПЫИ	TOTHOUTH		тульный лист и содержа-
			ние - приложение 4).

<sup>\*</sup> Направления и виды деятельности представленные в таблице носят рекомендательный характер. Аспирант совместно с научным руководителем могут совместно определить содержание основного этапа практики.

В период прохождения практики проводятся и другие заданные или инициативные мероприятия. Результаты и оценка деятельности практиканта отражаются в заключении руководителя. По итогам научно-исследовательской практики аспиранты оформляют отчет, который вместе с дневником сдается в отдел подготовки научно-педагогических кадров и хранятся в личном деле аспиранта, а также размещаются в электронном портфолио аспиранта.

#### Ответственность руководителей практики и аспирантов

#### Обязанности аспиранта-практиканта:

- составить программу научно-исследовательской практики;
- разрабатывать и своевременно предоставлять необходимые материалы;
- грамотно заполнить и вести дневник практики;
- выполнять требования техники безопасности при работе в лабораториях и других научных структурных подразделениях университета;
- своевременно и четко выполнять действующие правила внутреннего распорядка, не допускать нарушения трудовой дисциплины;
- добросовестно и профессионально грамотно выполнять указания научного руководителя, касающиеся порядка прохождения и содержания практики;
- активно участвовать в мероприятиях, проводимых в университете, непосредственно связанных с проведением и апробацией научно-исследовательских проектов и способствующих профессиональному становлению исследователя;
  - записывать в дневник все виды самостоятельно выполненных работ;
  - систематически предоставлять руководителю дневник для проверки;

- по результатам выполнения программы научно-исследовательской практики своевременно подготовить отчет, подписать его у руководителя и защитить на заседании кафедры в период прохождения промежуточной аттестации;
- внести записи о прохождении научно-исследовательской практики в индивидуальный план аспиранта;
- по окончании сроков практики предоставить в отдел подготовки научно-педагогических кадров дневник и другие материалы выполненных индивидуальных заданий.

#### Руководитель практики (научный руководитель) обязан:

- оказывать методическую помощь аспиранту в составлении календарного графика (плана) мероприятий на период практики, в заполнении специального дневника;
- •разработать индивидуальные задания для аспиранта, выполняемые в период практики;
- проводить инструктаж аспиранта о порядке и правилах проведения научно-исследовательской практики;
  - •участвовать в определении рабочих мест и видов работ аспиранта;
- •осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- •оказывать методическую помощь аспиранту в реализации цели и выполнении задач научно-исследовательской практики, а также при выполнении им индивидуальных заданий и при сборе материалов к научноквалификационной работе в ходе практики;
- по результатам работы аспиранта, освоения им программы практики дать заключение и рецензировать отчет аспиранта о выполнении программы практики.
  - •оценивает результаты прохождения практики аспирантом.

#### Руководитель практики от профильной организации обязан:

- проводить инструктаж аспиранта о технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда, а также порядке и правилах проведения научно-исследовательской практики в организации;
  - •согласовать график (план) мероприятий на период практики;
  - •участвовать в определении рабочих мест и видов работ аспиранта;
- •рекомендовать индивидуальные задания для аспиранта, выполняемые в период практики;
- •оказывать методическую помощь аспиранту в реализации цели и выполнении задач научно-исследовательской практики;
- по результатам работы аспиранта, освоения им программы практики дать заключение и рецензировать отчет аспиранта о выполнении программы практики.

#### 6. Формы отчетности по результатам практики

По окончании научно-исследовательской практики необходимо обобщить проделанную работу, получить заключение научного руководителя, заполнить соответствующие документы, написать отчет по результатам практики и защитить его на заседании кафедры.

Основные документы, представляемые по результатам практики:

- 1. график (план) проведения практики (приложение 1);
- 2. индивидуальное задание по разработке авторских материалов, схем, презентаций, тематических материалов (приложение 2);
- 3. дневник практики (оформленный, подписанный руководителем) (приложение 3);
  - 4. отчет по практике (титульный лист приложение 4);
- 5. материалы, разработанные по заданию кафедры, руководителя практики (при наличии) прилагаются к отчету в приложении.

Отчет, проверенный и подписанный руководителем защищается на заседании кафедры в период полугодовой аттестации аспирантов. Весь объем практики должен быть освоен в 5 семестре обучения. Рекомендуется составлять отчет по частям в течение всего периода практики.

Аспирант, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите может быть направлен на практику повторно или отчислен. Непредставление аспирантом отчета в установленные сроки (аттестация по итогам 5 семестра) рассматривается как невыполнение учебного плана и академическая задолженность.

Содержание отчета отражает работу аспиранта по выполнению плана мероприятий, индивидуальных заданий на период научно-исследовательской практики. Отчет предполагает выводы, обобщения, сделанные аспирантом на основе собственных наблюдений, накопленного методического опыта, выполнения научно-квалификационной работы.

Грамотно составленный отчет о работе в период практики свидетельствует об уровне знаний, профессиональной пригодности аспирантов, наличии самостоятельности, элементов творчества. Положительно оценивается представление дополнительных материалов, схем, разработанных в период практики и прилагаемых к отчету. Наиболее важными являются составленные авторские методики, результаты научных исследований.

## 7. Оценочные материалы (средства) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике и критерии оценивания

Текущий контроль и промежуточная аттестация по практике позволяют оценить степень освоения программы практики и проводятся для оценки результатов формирования компетенций.

Этапы формирования компетенций

№	Формиру-	Этапы фор-	Виды работ	Трудоем-	Форма
π/	емые ком-	мирования	по практике	кость, з.е./	текущего
П	петенции	компетенции		академ.	контроля

				часа	
1.	УК 2	подготови- тельный	Вводное консультирование, инструктаж по технике безопасности, составление графика (плана) практики	0,05 з.е. / 2 часа	собеседо- вание
2	УК 1-УК 5; ОПК 1- ОПК 4; ПК 1-ПК 9	основной	Работа с научной литературой. Проведение экспериментов по теме научного исследования. Апробация результатов научного исследования. Грантовая деятельность	2,92 з.е. / 105 часов	собеседо- вание
3	УК 6	заключитель- ный	Подготовка отчетности	0,03 з.е. / 1 час	защита отчета

Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

No	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки				
$\Pi/\Pi$		сформированн	ности компетен	нций		
		Выполнение индивиду-	Отчет по	Защита отчета		
		ального задания	практике	по практике		
1.	УК-1	+	+	+		
2.	УК-2	+	+			
3.	УК-3	+	+			
4.	УК-4	+	+	+		
5.	УК-5	+	+	+		
6.	УК-6	+	+	+		
7.	ОПК-1	+				
8.	ОПК-2	+				
9.	ОПК-3	+				
10.	ОПК-4	+				
11.	ПК-1	+				
12.	ПК-2	+				
13.	ПК-3	+				
14.	ПК-4	+				
15.	ПК-5	+				
16.	ПК-6	+				
17.	ПК-7	+				
18.	ПК-8	+				
19.	ПК-9	+				

Промежуточная аттестация по практике проводится на кафедре в рам-ках полугодовой аттестации по итогам работы в 5 семестре. Аттестация проводится в форме устного собеседования.

## Перечень вопросов, задаваемых аспиранту при проведении собеседования:

1. Назовите литературные источники, освоенные при проведении исследований (ГОСТы, методические указания и др.).

- 2. Опишите освоенные методики проведения исследований.
- 3. Опишите использованные виды апробации результатов научных исследований.
- 4. Опишите подготовленные заявки на патенты, базы данных и др. виды документов, направленных на охрану интеллектуальной собственности, поданные по результатам научно-исследовательской работы. Каковы особенности подготовки этих документов?
- 5. Опишите заявки на гранты, конкурсы или иные документы, поданные с целью привлечения средств на проведение исследований. Каковы особенности различных грантов и конкурсов?
- 6. Опишите конкурсы, выставки, научные форумы или иные мероприятия, на которых были представлены результаты научно-исследовательской работы. Каковы особенности и требования к участникам на этих мероприятиях?
- 7. Охарактеризуйте свои научные публикаций в научных изданиях и опишите особенности представления и оформления статей в различных научных изданиях.
- 8. В каких научных конференциях вы приняли участие? Охарактеризуйте представленный демонстрационный материал докладов (стендов, презентаций и др.).

#### Критерии оценки и шкала оценивания

### Критерии оценки устного ответа при собеседовании на подготовительном этапе:

Оценка 5 «отлично» ставиться, если аспирант при ответе широко раскрыл основные положения вопроса, при устном ответе участвовал в обсуждении других вопросов.

Оценка 4 «хорошо» ставиться, если аспирант ограничился кратким устным ответом на вопрос.

Оценка 3 «удовлетворительно» ставиться, если аспирант не дал четкий и полный ответ на поставленный вопрос.

## **Критерий оценки устного ответа при аттестации по итогам основного этапа на заседании кафедры:**

Оценка 5 «отлично» ставится, если аспирант:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
  - свободно справляется с решением ситуационных и практических задач;
  - грамотно обосновывает принятые решения;
  - самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка 4 «хорошо» ставится, если аспирант:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;

- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится, если аспирант:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
  - испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач. Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится, если аспирант:
  - не знает значительной части программного материала;
  - допускает грубые ошибки при изложении программного материала;
  - с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи.

Критерий оценки при защите отчета по практике:

No		денки при защите от тета по практике:
Л <u>о</u> П.П.	Шкала оценивания	Критерии оценивания <sup>*</sup>
1	2	3
1.	Отлично	<ul> <li>аспирант демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;</li> <li>и т.п.</li> </ul>
2.	Хорошо	<ul> <li>аспирант демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя;</li> <li>и т.п.</li> </ul>
3.	Удовлетворительно	<ul> <li>аспирант демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя;</li> <li>и т.п.</li> </ul>
4.	Неудовлетворительно	<ul> <li>аспирант демонстрирует фрагментарные знания в рам- ках программы практики;</li> <li>не владеет минимально необходимой терминологией;</li> </ul>

<b>№</b> П.П.	Шкала оценивания	Критерии оценивания <sup>*</sup>
1	2	3
		<ul> <li>допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно;</li> <li>и т.п.</li> </ul>

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчета по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания*	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	УК 2	собеседование	отлично / хорошо /
			удовлетворительно /
			неудовлетворительно
Основной	УК 1-УК 5; ОПК 1-	собеседование, вы-	отлично / хорошо /
	ОПК 4; ПК 1-ПК 9	полнение индивиду-	удовлетворительно /
		ального задания и	неудовлетворительно
		Т.Π.	
Заключительный	УК 6	отчет по практике	отлично / хорошо /
			удовлетворительно /
			неудовлетворительно
Итоговая оценка по р	зачет/незачет		
практики			

Итоговым контролем по практике является зачет, который проводится в форме защиты отчета по практике.

#### 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»

#### а) основная литература

- 1. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс): учеб. пособие / В.В. Космин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. 227 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=774413]. (Высшее образование: Магистратура). https://doi.org/10.12737/12140.
- 2. Диссертация: подготовка, защита, оформление: Практическое пособие / Ю.Г. Волков. 4-е изд., перераб. М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. 160 с.: 60х90 1/16 (Переплет) ISBN 978-5-98281-308-4 [Электронный ресурс; URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=510459].

#### б) дополнительная литература

1. Ли, Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.—

Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903.— ЭБС «IPRbooks» - ISBN 978-5-88247-600-6.

- 2. Анисимов, Г. М. Основы научных исследований лесных машин : учеб-ник / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. 2-е изд., испр. СПб. : Лань, 2010. 528 с. : ил. (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1043-9
  - в) ресурсы сети «Интернет»:
- Официальный Интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ <a href="http://mcx.ru/">http://mcx.ru/</a>
- Министерство экономического развития Российской Федерации http://economy.gov.ru/minec/main
- Справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса РФ <a href="http://support2011.mcx.ru/smolenskaya\_oblast.html">http://support2011.mcx.ru/smolenskaya\_oblast.html</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

(включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

- а) информационные технологии:
- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации:
  - обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.
  - б) информационные справочные системы:
  - Электронный каталог СГАУ <a href="http://library.sgau.ru/">http://library.sgau.ru/</a>
- Лицензионная полнотекстовая база электронных изданий Электронная библиотечная системаIPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>.
- Электронно-библиотечная система издательства "Лань" <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>;
  - Электронная библиотечная система Znanium.com <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>;
  - Национальный цифровой ресурс РУКОНТ <a href="https://rucont.ru/">https://rucont.ru/</a>;
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) http://www.cnshb.ru/;

- Электронно-библиотечная система Федерального образовательного портала EDU.RU (свободный доступ) <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU\_ https://elibrary.ru/defaultx.asp
- Информационно-правовые системы «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/ и «Гарант» https://www.garant.ru/

#### в) программное обеспечение:

<b>№</b> π/π	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1.	Все разделы	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Mi- crosoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft Power- Point, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Work- space, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
2	Все разделы	ESET NOD 32	вспомогательная

#### 10. Материально-техническое обеспечение

Для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика и контроля самостоятельной работы имеются аудитории №№ 335; 337; 338; 342; 344; 347; 350; 351; 353; 354 и помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования № 348а.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№ 134а; 245; 352, читальные залы) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

#### ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

аспиранта\_

Вид научной деятельности	Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности	Объем часов	Срок прове- дения
Анализ литературных источни-	Список проанализированных лите-		
ков по теме проведения науч-	ратурных источников.		
ных исследований аспиранта			
Проведение научных экспери-	Описание освоенных методик про-		
ментов по теме научных иссле-	ведения экспериментов и методов		
дований аспиранта, математи-	математической обработки данных.		
ческая обработка полученных	_		
данных			
Участие в научных конферен-	Сертификаты участия в научных		
циях, выставках, форумах.	мероприятиях, грамоты, дипломы.		
	Презентации или стенды докладов.		
Подготовка научных публика-	Копии научных статей, методиче-		
ций.	ских рекомендаций производству и		
	др.		
Подготовка заявок на патенты,	Копии заявок на патенты, полезные		
полезные модели и другие ви-	модели и другие виды охранных		
ды охранных документов.	документов.		
Участие в конкурсах научных	Сертификаты участия в конкурсах,		
работ аспирантов.	грамоты, дипломы.		
Подготовка заявок на гранты	Копии заявок на гранты.		
различного уровня.	_		
Подготовка и защита отчета по	Дневник практики.		
практике	Отчет по практике.		

Задание выдал: руководитель прак	тики (н	аучный ру	уководитель)			(подпись)
	`	, ,,	,,	<b>«</b>	<b>&gt;&gt;</b>	
Задание принял:						
аспирант			(подпись	.)		
_	<b>«</b>	>>>	20г.			
Согласовано:						
Руководитель прак	тики о	т профиль	ной организации_			(подпись)
			-	<b>((</b>	<b>&gt;&gt;</b>	20 г

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

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

аспиранту

Вид деятельности*	Документы, подтверждающие эффективность освоения вида деятельности	Объем часов	Срок прове- дения
Разработка авторских материалов, схем, презентаций, тематических материалов по результатам научноисследовательской работы	Разработанные авторские ма- териалы, схемы, презентации, тематические материалы по ре- зультатам научно- исследовательской работы. Научные статьи, патенты, за- явки на гранты. Программы конференций, сер- тификаты за участие в меро- приятиях и конкурсах.		

<sup>\*</sup> научный руководитель определяет конкретное занятие, объем часов на его выполнение и срок его проведения исходя из особенностей работы кафедры и общего плана работы аспиранта.

Задание выдал: руководитель прак	тики (т	изучный	пуковол	итепь)			(подпись)	
руководитель прик	i man (i	iay mibin	руковод	11103111)		<b>«</b>	 (подписы) 20	Γ.
Задание принял:								
аспирант				(под	цпись	.)		

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

#### ДНЕВНИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

3 год подготовки аспи		1	
Вид научной деятельности	Объем ча- сов	Срок проведения	Отметка руководителя

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

#### ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКЕ

Аспирант	
Научный руководитель (руководитель практики)	

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» на 2019/2020 учебный год:

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

#### в) программное обеспечение:

Наименование программы	Примечание
ЕЅЕТ NOD 32  Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ЕЅЕТ 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
Казрегsky Endpoint Security  Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения  Казрегsky 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 документа- цию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программиюе обеспечение

Актуализированная рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научноисследовательская практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» « 12 » geka Spx 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой Есков Д.В.

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» на 2019/2020 учебный год:

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

#### в) программное обеспечение:

<i>N</i> <sub>2</sub> n/n	Наименование раздела практики (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении ли- цензионного программного обеспечения
1	Все темы практики	Місгозоft Desktop Education (Місгозоft 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. Лицензнат − ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вепомога- тельная	Вспомогательное программное обеспечение:  Предоставление неисключительных прав на ПО:     DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E IY Acdmc Ent  Предоставление ненеключительных прав на ПО:     Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат — ООО «КОМПА-РЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научноисследовательская практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» geka pl 201g года (протокол
№ 7).

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения				
Наименование программы	Примечание			
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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.	Срок действия договора (01.07.2019 г. – 31.12.2019 г.)			
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-3323/223-2089 от 18.12.2019 г.	Заключен новый договор на срок с 01.01.2020 г. по 29.02.2020 г.			
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.	Срок действия договора (01.07.2019 г. – 31.12.2019 г.)			
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс  Реквизиты подтверждающего документа:  Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект локальный). Исполнитель — ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-2088 от 18.12.2019 г.	Заключен новый договор на срок с 01.01.2020 г. по 29.02.2020 г.			

Актуализированная рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» « 30 » ускабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой Д.В. Есков

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» на 2019/2020 учебный год:

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

#### в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела практи- ки (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении ли- цензионного программного обеспечения
1	Все разделы	Электронный периодический справочник «Система ГА-РАНТ»  Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГА-РАНТ». Исполнитель — ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вепомога- тельная	Вспомогательное программное обеспечение:  Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГА-РАНТ».  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	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс  Реквизиты подтверждаю- шего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель — ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОН- СУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058- 2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вепомога- тельная	Вспомогательное программное обеспечение:  Сопровождение экземиляров систем Консультант Плюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-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 практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научноисследовательская практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «О≥» марта 20 № года (протокол № /2).

Заведующий кафедрой Д.В. Есков

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» на 2020/2021 учебный год:

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

#### в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела практики (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении ли- цензионного программного обеспечения
1		Электронный периодический справочник «Система ГА-РАНТ»  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.	Вепомога- тельная	Вспомогательное програминое обеспечение:  Предоставление экземиляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».  Исполиитель — ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-85 от 21.08.2020 г.  Срок действия договора: 01 сентября — 31 декабря 2020 года.
2		Справочная Правовая Система КонсультантПлюс  Реквизиты подтверждающего документа:  Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:  СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный, Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОН-СУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Вепомога- тельная	Вспомогательное программное обеспечение:  Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Систем 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: ОТ сентября — 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научноисследовательская практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» « 25 » абщема 2020 года (протокол
№ 1).

Заведующий кафедрой Д.В. Есков

#### Лист изменений и дополнений, вносимых в рабочую программу практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» на 2020/2021 учебный год:

Наименование программы	Примечание
Казрегsky Endpoint Security  Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Казрегsky 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.	Срок действия контракта истек
Казрегsky Endpoint Security  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.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г 10.12.2021 г.
Місгоsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty  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.	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
Місгозоft Office  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	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-исследовательская практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ланд-шафтное строительство» «  $\mathcal{O}\mathcal{G}$  » декабря 20  $\mathcal{E}\mathcal{O}$  года (протокол №  $\mathcal{G}$  ).

Заведующий кафедрой (подпись) Есков Д.В.