

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Б3.1 Научно-исследовательская деятельность**

**Направление подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство** (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**Профиль подготовки:** Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними

**Квалификация (степень) выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная

## **Введение**

Программа научно-исследовательской деятельности регулирует вопросы ее организации и проведения для аспирантов очной формы обучения ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» (ОГАУ) по направлению подготовки 35.06.02 «Лесное хозяйство» направленность программы «Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними».

Настоящая Программа определяет понятие научно-исследовательской деятельности аспирантов, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Научно-исследовательская деятельность аспирантов ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» (далее - Университет) осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259, федеральными государственными образовательными стандартами, Уставом Университета.

Научно-исследовательская деятельность аспирантов (далее - НИД) является одним из основных средств повышения качества подготовки кадров высшей квалификации в сфере высшего образования, способных творчески применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса и быстро адаптироваться к современным условиям развития науки и техники.

Результаты научно-исследовательской деятельности аспирантов должны быть оформлены в виде научно-квалификационной работы (диссертации).

#### **Цели и задачи научно-исследовательской деятельности аспирантов**

Основной целью НИД является формирование и усиление творческих способностей аспирантов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки аспирантов.

Основными задачами НИД являются:

- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
- развитие навыков, научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности; привлечение аспирантов к участию в научных исследованиях, практических разработках;
- освоение современных направлений научной методологии, приобретение навыков работы с научной литературой; получение новых научных результатов по теме диссертационной работы;
- формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр Университета.

НИД входит в блок «Научные исследования».

## **2 ФОРМЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Научно-исследовательская деятельность аспирантов предусматривает:

- проведение учебно-исследовательских работ, предусматриваемых учебными планами аспирантской подготовки;
- участие аспирантов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (подготовка научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным проблемам лесного хозяйства;
- выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера;
- изучение теоретических основ методики, постановки, организации выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных и т.д. по специальному курсу;
- участие аспирантов в выполнении госбюджетной или хоздоговорной тематики, в работах по творческому содружеству, в рамках государственных грантов, а также индивидуальных планов профилирующих кафедр;
- выполнение исследований в рамках подготовки диссертации;
- работа в качестве преподавателей.

### **3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов научно-исследовательской работы (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов научно-исследовательской работы и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
УК-1- Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных	этап 1: знать способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей; этап 2: знать алгоритмы решения задач и показателей, которые приведут к достижению конкретной цели	этап 1. умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов; этап 2. уметь разрабатывать и реализовывать программу наблюдения в различных сегментах образовательного процесса в вузе с целью выявления, анализа и поиска подходов к решению разнообразных проблем и трудностей.	этап 1. навык работы в организациях, занимающихся преподавательской деятельностью; этап 2. навык изучения учебно-методической литературы, программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана
УК-2- Способность проектировать и осуществлять комплексные	этап 1: знать современные методы проектирования научных	этап 1: уметь выявлять перспективные направления, составлять план научных исследований в	этап 1: выявления перспективных научных исследований, составления плана

исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	исследований по направлению подготовки «Лесное хозяйство»; этап 2: знать теоретические и практические результаты исследований по данному направлению	соответствии с разработанной концепцией; этап 2: уметь формулировать, с точки зрения научного познания, теоретическую и практическую значимость выбранной темы научного исследования	исследований в соответствии с разработанной концепцией; этап 2: формулирования научной теоретической и практической значимости выбранной темы научного исследования
УК-3- Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	этап 1: знать современные методы управления научными проектами и программами исследований в рамках выбранного научного направления; этап 2: знать приемы и способы реализации программы научного исследования	этап 1: уметь работать в научном творческом коллективе; этап 2: уметь оформлять и представлять результаты научно-исследовательской работы, в том числе на международном уровне и защищать собственную научную точку зрения	этап 1: иметь опыт проведения самостоятельного исследования в рамках выбранного научного направления; этап 2: иметь опыт оформления и представления результатов научно-исследовательской работы, в том числе на международном уровне
УК-4- Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	этап 1: знать структуру отчетности по результатам научных исследований; этап 2: знать постановку научно-технической задачи, выбор методических способов и средств её решения передовыми методами труда	этап 1. уметь ставить цели и конкретизировать их на уровне задач, планировать и выполнять экспериментальные исследования с коллективом; этап 2: уметь осуществлять личностный выбор в морально-ценостных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности	этап 1. навык постановки, проведения и обработки эксперимента; этап 2: навык участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-5- Способность следовать этическим нормам в профессионально й деятельности	этап 1: знать требования, предъявляемые к преподавателю исследователю, учет этических проблем в контексте лесного хозяйства; этап 2: знать этические принципы профессии	этап 1: уметь осуществлять личностный выбор в морально-ценостных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности; этап 2: самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно- коммуникационных технологий	этап 1: навык владения нормативно-правовым обеспечением в лесном деле; этап 2: навык владения методами самостоятельного анализа имеющейся информации
УК-6- Способность планировать и решать задачи собственного профессионально го личностного развития	этап 1: принципы планирования собственного профессиональн ого личностного развития; этап 2: цели и задачи собственного профессиональн ого личностного развития	этап 1: планировать собственное профессиональное личностное развитие; этап 2: проводить самостоятельные исследования, экономические расчеты в соответствии с разработанной программой	этап 1: опыт планирования собственного профессионального личностного развития; этап 2: опыт самостоятельных исследований, экономических расчетов в соответствии с разработанной программой

#### 4 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2 Перечень дисциплин, для которых «Научно-исследовательская деятельность» является основополагающей, представлен в табл. 3.

**Таблица 2. Требования к пререквизитам научно-исследовательской деятельности**

Практика	Раздел
История и философия науки	Все разделы
Иностранный язык	Все разделы
Методология и история науки	Все разделы

**Таблица 3 – Требования к постреквизитам НИД**

Практика	Раздел
Представление научного доклада	

## 5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1 Время проведения НИД: согласно календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность научно-исследовательской деятельности:

Курс	Продолжительность, недель	Количество часов		ЗЕ	Форма контроля
		аудиторная работа	самостоятельная работа		
1	30	-	1620	45	-
2	26	-	1404	39	-
3	36	-	1944	54	зачет
4	14	-	756	21	зачет
Итого	159	-	5724	159	-

Распределение по разделам/этапам НИД, видам работ форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4. Общее количество часов специализированной подготовки аспирантов по очной форме обучения, отведенное на научно-исследовательскую деятельность в федеральном государственном образовательном стандарте ВО, составляет: 5724 часа, 159 ЗЕ.

**Таблица 4. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Этапы НИД	Итого КР	Итого СР	Курс 1		Курс 2		Курс3		Курс	
				КР	СР	КР	СР	КР	СР	КР	СР
1	Выбор и обоснование темы исследования, составление рабочего плана и графика исследования		540		540						
2	Проведение исследований (постановка целей и задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования). Подготовка статей, презентаций, докладов, участие в конференциях разных уровней		2214		540		702		972		
3	Обработка и анализ полученной информации, оформление результатов		2070		540		702		468		360

	исследований и их согласование с научным руководителем диссертации.								
4	Обобщение собранного материала в соответствии с программой практики; определение его достаточности, письменный отчет по практике		900					504	396
5	Наименование вида промежуточной аттестации						зачет	зачет	
	Всего		5724		1620		1404	1944	756

### **6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины**

- 1.Мартынов, А.Н. Основы лесного хозяйства и таксация леса (электронный ресурс): учебное пособие/ А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф.Ковязин ( и др.).-Электрон.дан.-Спб: Лань, 2012-436с-Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php? id=4548>
2. Сенов, С.Н. Лесоведение и лесоводство. (электронный ресурс): Учебники- Электрон .дан-СПБ: Лань, 2011-336с Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/670-загл>.
3. Тугунбаев, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика. (элект.ресурс): Учебные пособия/ А.А. Тугунбаев, В.Г. элект.дан.-СПб: Лань, 2011-320с- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/652-загл> с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яицкая Т.О., А.Ю.Ярошенко ( и др.) Основы устойчивого лесоуправления: уч.пособие для вузов: 2-е издание. Перераб. И доп. Всемирный фонд дикой природы (WWF)-М: WWF России, 2014-266(2) с ил.
2. Птичников А.В. Добровольная лесная сертификация: уч.пособие для вузов/ А.В. Птичников, Е.В. Бубко, Т.А.Загидуллина и др.. Всемирный фонд дикой природы (WWF России).-М.,2011-175с.
- 3.Белякова А.В. Шматков Н.М.. Сборник задач к уч.пособию «Основы устойчивого лесоуправления». Всемирный фонд дикой природы (WWF).-М: WWF России, 2014-139,(1), с ил.

### **6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. MS Office.
2. OpenOffice.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.ЭБС «Руконт».
- 2.ЭБС «Книгафонд».
- 3.eLIBRARY.RU: [www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
- 4.[www.rosleshoz.gov](http://www.rosleshoz.gov) -Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства
- 5.<http://www.dep-les.ru/> - Официальный сайт министерства лесного и охотниччьего хозяйства Оренбургской области
6. [Consultant.ru](http://Consultant.ru) - компьютерная справочно-правовая система в России.

## **7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НИД**

7.1 Формой отчетности по НИД аспиранта является выполнение разделов и глав научно-квалификационной работы, публикация статей, участие в конференциях, конкурсах научных работ. На 1 курсе составляется индивидуальный план аспиранта по НИД.

7.2 По завершении научно-исследовательской деятельности аспирант должен выполнить:

- анализ, систематизацию, обобщение научной литературы по теме исследования;
- теоретическое и экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ теоретической и практической значимости проводимых исследований.

За время научно-исследовательской деятельности аспирант должен в окончательном виде сформулировать тему кандидатской диссертации и обосновать целесообразность ее разработки.

Рекогносцировочное обследование проводят с целью получения общего представления о реальном состоянии предварительно отобранных объектов. При таком обследовании обычно проводится глазомерная оценка и обязательно записываются необходимые сведения. В ходе работы отбираются объекты, которые наиболее интересные для последующего детального исследования.

Исследования объектов должно проводиться с учетом того, что на основе полученных материалов будут разрабатываться проекты мероприятий или предлагаться рекомендации производству. Важным является то, что на этом этапе необходимо провести правильный подбор участков для проведения исследований, выбрать методику сбора полевых материалов и способы их обработки. Подобранные участки должны обеспечивать получение сравнимого экспериментального материала.

Необходимо оптимизировать количество изучаемых факторов и объем экспериментального материала с тем, чтобы при минимальном числе наблюдений обеспечить необходимый уровень точности результатов. Исследования проводятся методами сплошного или выборочного перечета на пробных площадях, учетных площадках или рядах. Интерес представляют не только положительные, но и отрицательные результаты. В этом случае необходимо выяснить причины неудачи и наметить возможные пути устранения недостатков.

Статистическая обработка цифрового материала необходима для извлечения максимума информации об изучаемых объектах, проверки степени достоверности результатов и правильного их обобщения. Для статистической обработки результатов полевых наблюдений удобно пользоваться стандартными программами компьютерного обеспечения Open Office.

7.3 Аттестация по итогам НИД проводится на основании отчета аспиранта и отзыва научного руководителя. По результатам научно-исследовательской деятельности аспиранты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство.

Разработал:

К.с.-х.н., доцент

\_\_\_\_\_

Г.Т. Бастаева