

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б3.1 Научно-исследовательская деятельность

Направление подготовки: *35.06.02 Лесное хозяйство*

Направленность (профиль) программы: *Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация*

Квалификация: *Исследователь. Преподаватель-исследователь*

Форма обучения: *очная*

1. Аннотация

1.1 Научно-исследовательская деятельность входит в состав блока «Научные исследования» основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство программы «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

1.2 Практика проходит на III-IV курсе и состоит из взаимосвязанных этапов, представляющих основные виды научно-исследовательской работы.

2. Вид практики, способы и формы ее проведения

2.1 Вид практики: научно-исследовательская деятельность.

Основная цель практики: формирование и развитие навыков научной деятельности, повышение профессионального уровня подготовки обучающихся.

Основные задачи практики:

- обучение методологии, методике и технике получения, анализа и использования научной информации;
- совершенствование и поиск форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
- привлечение обучающихся к участию в научных исследованиях, практических разработках.

2.3 Формы проведения практики. Организация научно-исследовательской деятельности может осуществляться в следующих основных формах:

- выполнение исследований в рамках подготовки диссертационной работы;
- проведение научно-исследовательских работ, осуществляемых на кафедре, в рамках грантов, хоздоговоров и т.п.;
- участие в конференциях, конкурсах научных работ и т. п.;
- подготовка и публикация научных статей и т. п.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планиваемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенций	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	Этап 1 способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей; Этап 2: алгоритмы решения задач и анализа показателей,	Этап 1: изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций, докладов; Этап 2: разрабатывать и реализовывать программу наблюдения в различных сегментах образовательного процесса в вузе с целью выявления,	Этап 1: работы в организациях, занимающихся преподавательской деятельностью; Этап 2: изучения учебно-методической литературы, программного обеспечения по рекомендованным

задач, в том числе в междисциплинарных	которые приведут к достижению конкретной цели	анализа и поиска подходов к решению разнообразных проблем и трудностей.	дисциплинам учебного плана
УК-2-способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Этап 1: современные методы проектирования научных исследований по направлению подготовки «Лесное хозяйство»; Этап 2: теоретические и практические результаты исследований по данному направлению	Этап 1: выявлять перспективные направления, составлять план научных исследований в соответствии с разработанной концепцией; Этап 2: формулировать, с точки зрения научного познания, теоретическую и практическую значимость выбранной темы научного исследования	Этап 1: выявления перспективных научных исследований, составления плана исследований в соответствии с разработанной концепцией; Этап 2: формулирования теоретической и практической значимости научного исследования
УК-3- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Этап 1: современные методы управления научными проектами и программами исследований; Этап 2: приемы и способы реализации программы научного исследования	Этап 1: работать в научном творческом коллективе; Этап 2: оформлять и представлять результаты научно- исследовательской работы, в том числе на международном уровне и защищать собственную научную точку зрения	Этап 1: проведения самостоятельного исследования в рамках выбранного научного направления; Этап 2: 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: структуру отчетности по результатам научных исследований; Этап 2: современных методов, способов и средств решения научных задач	Этап 1: ставить цели и конкретизировать их на уровне задач, планировать и выполнять экспериментальные исследования; Этап 2: осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности	Этап 1: постановки, проведения и обработки результатов эксперимента; Этап 2: участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-5-способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Этап 1: этические требования, предъявляемые к преподавателю и исследователю в контексте лесного хозяйства; Этап 2: этические принципы профессии	Этап 1: осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности; Этап 2: вести научные дискуссии, не нарушая этических норм	Этап 1: нормативно-правовым обеспечением в лесном деле; Этап 2: методами самостоятельного анализа имеющейся информации
УК-6-способность планировать и решать задачи	Этап 1: принципы планирования собственного	Этап 1: планировать собственное профессиональное	Этап 1: планирования собственного профессионального

собственного профессионального личностного развития	профессионального личностного развития; Этап 2: цели и задачи собственного профессионального личностного развития	личностное развитие; Этап 2: проводить самостоятельные исследования, экономические расчеты в соответствии с разработанной программой	личностного развития; Этап 2: самостоятельных исследований, экономических расчетов в соответствии с разработанной программой
---	--	---	---

4. Место практики в структуре ОПОП

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

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
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	история и философия науки
УК-2-способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	история и философия науки
УК-3- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач	история и философия науки
УК-4- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	иностраннный язык
УК-5-способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	этноконфессиональные ценности
УК-6-способность планировать и решать задачи собственного профессионального личностного развития	иностраннный язык

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
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	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
УК-2-способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

УК-3- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
УК-4- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
УК-5-способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
УК-6-способность планировать и решать задачи собственного профессионального личностного развития	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

5. Объем, продолжительность и содержание практики

5.1 Время проведения практики: на I-IV курсе согласно календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 106 недель.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 159 ЗЕ.

Таблица 4 – Продолжительность и объем научно-исследовательской деятельности

Курс	Продолжительность, недель	Объем	
		ЗЕ	часы
1	30	45	1620
2	26	39	1404
3	36	54	1944
4	14	21	756
Итого	159	159	5724

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 5.

Таблица 5. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость		Кол-во недель	Результаты	
	ЗЕ	часы		форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1	2	3	4	5	6
<i>Общая трудоёмкость по учебному плану</i>	159	5724	106	-	УК-1,2,3,4,5,6
Выбор и обоснование темы исследования, составление рабочего плана и графика исследования	15	540	10	утверждение темы и плана исследования	УК-1 УК-5
Проведение исследований (постановка целей и задач, формулировка рабочей	61,5	2214	41	согласование с руководителем	УК-2 УК-3

гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования). Подготовка статей, презентаций, докладов, участие в конференциях разных уровней				диссертационной работы	
Обработка и анализ полученной информации, оформление результатов исследований	58,5	2106	39	согласование с руководителем диссертационной работы	УК-4 УК-6
Обобщение собранного материала в соответствии с программой практики; определение его достаточности, письменный отчет по практике	24	864	16	защита отчета о научно-исследовательской деятельности	УК-1 УК-2
<i>Вид контроля</i>	<i>зачёт</i>				

5.3 Самостоятельная работа. В процессе научно-исследовательской деятельности обучающиеся должны использовать методики, информационные технологии и т.п. в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем.

6. Формы отчетности о научно-исследовательской деятельности

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на профильную кафедру письменный отчет по результатам научно-исследовательской деятельности. В состав отчета, могут включаются опубликованные или подготовленные к печати статьи, материалы, представленные на конференциях и т.п.

Общее руководство научно-исследовательской деятельностью осуществляется руководителем практики. Руководство индивидуальной частью научно-исследовательской деятельностью (диссертационная работа) осуществляет научный руководитель.

Обсуждение плана и результатов научно-исследовательской деятельности проводится на профильной кафедре не реже 1 раза в год.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской деятельности

7.1 Форма аттестации: зачёт

7.2 Время проведения аттестации: в соответствии с установленным графиком защиты отчетов.

7.3 Зачет получает обучающийся, осуществивший научно-исследовательскую деятельность, представивший и защитивший отчет по ее итогам.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики представлены в таблице 6.

Таблица 6. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20

б	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	ИТОГО	100

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки научно-исследовательской деятельности определяется и утверждается в установленном порядке на заседании кафедры.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 7.

Таблица 7. Система оценок

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50; 60)	E – (3)		
[33,3; 50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F – (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации:

1. Современное состояние науки, в т. ч. лесной
2. Цели и задачи научно-исследовательской деятельности
3. Основные направления научных исследований, в т. ч. в лесной науке
4. Источники информации для научно-исследовательской деятельности
5. Методы поиска и работы с литературными источниками по теме исследования
6. Методы научных исследований, в т. ч. использованные в работе
7. Методы получения первичных данных в научно-исследовательской деятельности
8. Методы анализа и обработки данных, в т. ч. использованные в работе
9. Требования к оформлению научно-технической документации
10. Особенности организации исследований в лесной науке
11. Организация научно-исследовательской деятельности
12. Актуальность исследования, в т. ч. выполняемого
13. Практическая значимость исследования, в т. ч. выполняемого
14. Состояние изученности темы, в т. ч. выполняемой работы
15. Современные методы обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для научно-исследовательской деятельности

8.1.1 Основная литература

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие. 2-е изд., стер. – СПб: Лань, 2010. 384 с.
2. Сенов, С.Н. Лесоведение и лесоводство: учебник. 3-е изд., перераб. и доп.– СПб: Лань, 2011. 336 с.
3. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие для вузов. 7-изд., стер. – М.: высшая школа, 1999. 479 с.

8.1.2 Дополнительная литература

1. Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яицкая Т.О., А.Ю.Ярошенко (и др.) Основы устойчивого лесопользования: уч.пособие для вузов: 2-е изд., перераб. и доп. – М: WWF России, 2014. 266 с.
2. Минаев В.Н., Леонтьев Л.Л., Ковязин В.Ф. Таксация леса: учебное пособие / под науч. Ред. В.Ф. Ковязина. – СПб.: издательство «Лань», 2010. – 240 с.
3. Тихонов А.С. Лесоведение: учебное пособие для студентов вузов, 2- е изд. – Калуга: ГП «Облиздат», 2011. – 332 с.

8.1.3 Интернет-ресурсы

1. http://research.mifp.ru/stud_res.html
2. <http://cyberleninka.ru/>
3. <http://elibrary.ru>
4. <http://lib.rgsu.net>

8.1.4 Методические указания и материалы по практике

1. Рабочая программа

9. Перечень информационных технологий, используемые в научно-исследовательской деятельности

9.1. Программное обеспечение

1. Open Office

9.2 Информационные справочные системы

1. <http://www.consultant.ru>
2. <http://vak.ed.gov.ru/>

10. Материально-техническая база, необходимая для научно-исследовательской деятельности

Средства обработки и оформления материалов работы, научно-исследовательское оборудование и приборы, средства оргтехники и техники связи.

При подборе материально-технической базы для осуществления научно-исследовательской деятельности необходимо учитывать профиль исследования.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Разработала:

Жамурина Н.А.