

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный лесотехнический
университет имени Г.Ф. Морозова»

Кафедра Ландшафтной архитектуры и почвоведения



УТВЕРЖДАЮ

декан лесного факультета ВГЛУ

А.В. Царалунга

«18» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид: «Производственная»

Тип: «Научно-исследовательская работа»

по направлению подготовки
35.04.09 Ландшафтная архитектура
(уровень магистратуры)

Направленность – Дизайн зеленой инфраструктуры городской среды

Форма обучения - очная

Воронеж 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 712 и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 18.06. 2021 г.

заведующий кафедрой ЛАиП,
доцент



Е. Н. Тихонова «18» июня 2021 г.

Согласовано:
заведующий выпускающей
кафедры, доцент



Е. Н. Тихонова «18» июня 2021 г.

Руководитель практиками
университета, доцент



М.Л. Шабанов «18» июня 2021 г.

Директор научной библиотеки



Т.В. Гончарова «18» июня 2021 г.

1. Общие положения

1.1. Вид практики – производственная практика.

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

1.2. Способ проведения практики – стационарная и выездная.

1.3. Форма проведения практики – практика проводится дискретно.

1.4. Объем практики составляет – 9 з.е. (324 часов).

1.5. Формы отчетности: письменный отчет по практике

1.6. Цель практики (научно-исследовательской работы) – развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях. Организация научно-исследовательской работы осуществляется руководителем студента магистратуры.

1.7. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистров, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

– формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;

– формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;

– обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

– самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

1.8. Место практики в структуре образовательной программы.

«Научно-исследовательская работа» по учебному плану входит в обязательную часть. Её индекс по учебному плану – Б2.О.05(Н).

2. Требования к результатам освоения производственной практики

2.1. В результате освоения «Научно-исследовательской работы» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения (компетенции обучающихся (универсальные, общепрофессиональные или профессиональные) и их индикаторы):

Код и наименование компетенции (результата обучения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИДК _{ОПК4.1} Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ИДК _{ОПК4.2} Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области ландшафтной архитектуры ИДК _{ОПК4.3} Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач ИДК _{УК-1.4} Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию практического решения поставленной проблемной задачи (ситуации) на основе системного подхода. ИДК _{УК-2.4} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях и предлагает возможные пути их внедрения в практику. ИДК _{УК-3.4} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. ИДК _{УК-3.5} Предвидит и несет ответственность за

	<p>результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы.</p> <p>ИДК_{УК-6.4} Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.</p>
--	---

2.2 Перечень планируемых показателей оценивания, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (знать, уметь, владеть)
<p>ИДК_{ОПК4.1} Анализирует методы и способы решения исследовательских задач</p>	<p>знать: методы и этапы проведения научных исследований;</p> <p>уметь: организовать научно-исследовательскую работу,</p> <p>владеть: основными методами теоретических и практических научных исследований, полученными знаниями по эффективности и внедрению данных исследования в практику ландшафтного проектирования.</p>
<p>ИДК_{ОПК4.2} Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области ландшафтной архитектуры</p>	<p>знать: экологические факторы, влияющие на растения, химические и физические свойства почвы, различные группы удобрений и мелиорантов, их свойства и возможности применения, типы и приемы композиций с растениями</p> <p>уметь: проводить почвенные обследования территории объектов ландшафтной архитектуры;</p> <p>находить и обрабатывать информацию с применением систем новых информационных технологий</p> <p>владеть: методами и приемами, обеспечивающими реализацию и культивирование древесных и кустарниковых растений, отвечающих требованиям стандартов.</p>
<p>ИДК_{ОПК4.3} Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>	<p>знать: современные технологии выращивания посадочного материала в питомниках; ГОСТы на посадочные материалы, правила хранения растений в прикопах, транспортировки на объекты озеленения, особенности выкопки саженцев и их транспортировки</p> <p>уметь: пользоваться нормативными материалами, инструкциями, рекомендациями, техническими условиями</p>

	<p>на проведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству, справочной литературной и другими информационными источниками</p> <p>владеть: методикой проведения почвенных исследований, обработки полученных данных, основными приемами составления различных типов композиций.</p>
<p>ИДК_{УК-1.4} Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию практического решения поставленной проблемной задачи (ситуации) на основе системного подхода.</p>	<p>знать: основные методы сбора, хранения, обработки, анализа и передачи информации и специфику их использования</p> <p>уметь: видеть области применения полученных знаний, понимать их принципиальные возможности при решении конкретных профессиональных задач</p> <p>владеть: методами статистического анализа полученных результатов</p>
<p>ИДК_{УК-2.4} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях и предлагает возможные пути их внедрения в практику.</p>	<p>знать основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов.</p> <p>уметь диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы.</p> <p>владеть умением находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность</p>
<p>ИДК_{УК-3.4} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>	<p>знать основы научной деятельности.</p> <p>уметь: применять полученные знания и навыки в научно-исследовательской работе</p> <p>владеть: навыками совершенствования и развития своего научного потенциала</p>
<p>ИДК_{УК-3.5} Предвидит и несет ответственность за результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы.</p>	<p>знать принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной деятельности.</p> <p>владеть: навыками совершенствования и развития своего научного потенциала</p>
<p>ИДК_{УК-6.4} Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.</p>	<p>знать: методы теоретических и эмпирических исследований,</p> <p>уметь: организовать научно-исследовательскую работу, проводить обследование территории объектов ландшафтной архитектуры с применением известных и новейших методик</p> <p>владеть: основными методами теоретических и практических научных исследований, полученными знаниями по эффективности и внедрению данных исследования в практику ландшафтного проектирования</p>

3. Место проведения практики и распределение ее по времени

Основными базами практики являются: научно-исследовательские и образовательные учреждения, научно-исследовательские лаборатории и центры, учебные лаборатории кафедр вуза. В соответствии с поставленными для выполнения работ по избранной теме задачами руководитель может предложить иное место прохождения практики.

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Объем научно-исследовательской работы по практике представлен в табл. 1

Таблица 1

Виды производственной практики	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	2
Общая трудоемкость	324	9	324
Планирование научно-исследовательской работы	124	3,44	124
Проведение научно-исследовательской работы Написание и оформление отчета по научно-исследовательской работе	200	5,55	200
Виды итогового контроля	*	*	Зачет с оценкой

4. Содержание научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

– осуществление научно-исследовательских работ в рамках госбюджетной научно-исследовательской работы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор данных, интерпретация экспериментальных данных);

– выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;

– участие в решение научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами;

– участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столах, дискуссиях, организуемых кафедрой, лесным факультетом, университетом;

– самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;

– участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

– осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;

– представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Научно-исследовательская работа магистров является ключевым звеном и предусматривает нижеследующие этапы:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;

- проведение научно-исследовательской работы;

- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;

- составление отчета по научно-исследовательской работе.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень

приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также, дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

5. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (НИР)

5.1 Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики (НИР) должен обладать следующими компетенциями:

1) **Общепрофессиональными компетенциями в сфере научно-исследовательской деятельности (ОПК):** способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4).

-ОПК-4.1 – Анализирует методы и способы решения исследовательских задач;

-ОПК-4.2 – Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области ландшафтной архитектуры;

-ОПК-4.3 – Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;

2) **Универсальными компетенциями:**

-УК-1.4 – Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию практического решения поставленной проблемной задачи (ситуации) на основе системного подхода;

-УК-2.4 – Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях и предлагает возможные пути их внедрения в практику;

- УК-3.4 – Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;

-УК-3.5 – Предвидит и несет ответственность за результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы;

- УК-6.4 – Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.

Этапы формирования компетенций указаны в документе «Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки магистров 35.04.09 Ландшафтная архитектура».

Таблица 2

Матрица компетенций научно-исследовательской работы

Модули	Компетенции								Итого суммарное общее кол-во компетенц ий
	ОПК- 4.1	ОПК- 4.2	ОПК- 4.3	УК-1.4	УК-2.4	УК-3.4	УК-3.5	УК-6.4	
Планирование научно-исследовательской работы	+	+		+		+	+		5
Проведение научно-исследовательской работы	+	+					+	+	4
Написание и оформление отчета по научно-исследовательской работе			+		+	+			3

5.2 Описание показателей и критериев оценки компетенций

Зачет по прохождению научно-исследовательской работы ставят на основании отчета, заключения проверяющих работу и доклада магистра на защите о ходе работы, а также ответов на вопросы членов комиссии.

После защиты отчет о научно-исследовательской работе хранится на кафедре и может быть выдан магистру на время подготовки выпускной квалифицированной работы по его личному письменному заявлению, согласованному с руководителем и заведующим кафедрой.

Показатели для оценки содержания отчета:

1. Введение;
2. Анализ литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении ВКР;
3. Методы исследования и проведения экспериментальных работ;
4. Методы анализа и обработки экспериментальных данных;
5. Характеристика объектов исследований;
6. Анализ результатов исследований;
7. Заключение.

Защита отчетов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчета о практике (НИР) студент должен предоставить:

1. Отчет о практике (НИР);
2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики (НИР), результатах проведенных работ.

Критерии оценки защиты отчета:

- глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях,
- способность студента критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал.

На основании проверенного отчёта и доклада студента о ходе практики (НИР) ставится зачет по практике.

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;

- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- владение инструментарием производственной практики (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;

- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;

- слабое владение инструментарием производственной практики
некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;
- неумение использовать научную терминологию производственной практики, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок;

После защиты отчёт по практике (НИР) хранится на кафедре.

5.3. Типовые контрольные задания

1. Проанализировать литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении ВКР;

2. Составить методику исследования и проведения экспериментальных работ;

3. Проанализировать экспериментальные данные;

4. Охарактеризовать объекты исследований;

5. Проанализировать результаты исследований.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При прохождении научно-исследовательской работы используются структуры ОАО «Питомнический комплекс Воронежской области», ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесной генетики, селекции и биотехнологии» и другие предприятия и учреждения.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики

7.1 Библиографический список

Основная литература

1. Методические указания к научно-исследовательской работе для студентов по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура / Е. Н. Тихонова, Н. П. Карташова, Е.П. Хазова, И.К. Лукина, Т.А. Малинина, И.В. Голядкина; Воронеж. гос. лесотехн. ун-т им. Г. Ф. Морозова. - Воронеж, 2020. - 18 с. - Текст: электронный ресурс.

2. Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (уровень магистратуры) [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://base.garant.ru/70977504/>

Дополнительная литература

1. Теодоронский В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учеб. пособие / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. - 2-е изд. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 304 с. (Электр. версия Знаниум).

2. Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование : учеб. пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. - 2-е изд. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 144 с. (Электр. версия Знаниум).

3. Руководство по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга: приказ Рослесхоза: от 29.12.2007 г. № 523 [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.rosleshoz.ru;>
[http://www.roslesinfor.ru.](http://www.roslesinfor.ru)

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Управление культурными ландшафтами и иными объектами историко-культурного наследия в национальных парках [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=21255>

- Ландшафтная архитектура и зеленое строительство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://landscape.totalarch.com/>

- Строительные нормы и правила СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (утв. постановлением Госстроя СССР от 16 мая 1989 г. N 78) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/>

- Методическое руководство и технические условия по реконструкции городских зеленых насаждений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://libgost.ru/metodic/61111.html>

7.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Для освоения дисциплины необходимы следующие профессиональные базы данных и информационно справочные системы:

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант».
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. WebofScienceCoreCollection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на

русской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.

7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

7.4. Перечень программного обеспечения по дисциплине

Лицензионное программное обеспечение №1: Windows;

Лицензионное программное обеспечение №2: MS Office.

Составитель: доцент



Карташова Н.П.