

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**

**Институт леса и природопользования**

*Кафедра ландшафтного строительства*

### **Программа практики**

включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

### **Б2.О.04(Н) Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»

Направленность (профиль) – «Ландшафтное строительство»

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 12 (432)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: канд. д.-х. наук, профессор \_\_\_\_\_ /Л.И.Аткина/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ландшафтного строительства (протокол № 9 от «30» сентября 2021 года).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /Л.И.Аткина/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 1 от «1» октября 2021 года).

Председатель методической комиссии ИЛП \_\_\_\_\_ /О.В.Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП \_\_\_\_\_ /З.Я.Нагимов/

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года

## Оглавление

Общие положения .....	4
1. Перечень планируемых результатов производственной практики (научно-исследовательская), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
Задачи практики: .....	5
Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: .	5
3. Место производственной практики (научно-исследовательская работа) в структуре образовательной программы .....	6
4. Объем производственной практики (научно-исследовательская работа) в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и часах .....	6
5. Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа ) .....	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения по практике .....	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике . Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	11
7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	11
Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирование компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2)): .....	11
7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	12
7.3 Пример контрольных вопросов (защита отчета по практике).....	13
7.4 Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	13
7.5 Примерные названия тем или статей для магистров .....	13
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....	14
8.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике.....	15
9.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике .....	16

## **Общие положения**

Производственная практика (научно-исследовательская работа), Б2.О.04(Н) относится к блоку Б2 – "Практика", входящего в состав обязательной части образовательной программы высшего образования 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»(профиль – Ландшафтное строительство).

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
2. Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. N 48н «Об утверждении профессионального стандарта «Ландшафтный архитектор»
4. от 26.07.2017 N 712 «Об утверждении федерального Приказ Минобрнауки России государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (уровень магистратуры)» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.03.2015 N 36598);
5. Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020) и утвержденный ректором УГЛТУ (25.02.2020).
6. Обучение по образовательной программе 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство) осуществляется на русском языке.

### **1. Перечень планируемых результатов производственной практики (научно-исследовательская), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемыми результатами производственной практики (научно-исследовательская работа), являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по научно-исследовательской работе. К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся области профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура(профиль Ландшафтное строительство), которая включает: знание нормативных документов в области проектирования объектов ландшафтной архитектуры, планирование и проектирование объектов, рационального использования и охраны объектов ландшафтной архитектуры и природной среды, топографо-геодезическое и картографическое обеспечение предпроектного анализа территорий, мониторинг объектов.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль — ландшафтное строительство) в соответствии с ФГОС ВО являются:функционально-планировочные образования населенных мест - городов и поселков, административных округов, межселенные территории, зоны охраняемого ландшафта, территории визуально-пространственного восприятия (архитектурные ансамбли, площади, магистрали и улицы, территории жилой и промышленной застройки). Общественные пространства городской среды, объекты ландшафтной архитектуры - зоны отдыха и лесопарки, парки, скверы и бульвары, набережные, сады на искусственных основаниях (в том числе сады на крышах), интерьеры офисных и жилых зданий, зимние сады. Территории объектов

культурного наследия, памятники садово-паркового искусства, особо охраняемые природные территории, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, несущие экосистемные функции и играющие социальную роль. Предприятия для производства посадочного материала: декоративные питомники, оранжерейные и тепличные комплексы; техногенные территории и нарушенные ландшафты (транспортные, промышленные, береговые и намывные), их реабилитация. Научно-обоснованные методы и технологические процессы создания (восстановления) объектов ландшафтной архитектуры, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных условий среды и повышающих их эстетическую выразительность, с учетом социальных, экономических, эстетических, природоохранных факторов. Ландшафтно-рекреационные системы, отдельные объекты ландшафтной архитектуры, информационное обеспечение и контроль деятельности предприятий и организаций, нормативно-правовая база профессиональной деятельности, программы прикладных исследований, задания для проектирования.

Производственная практика (НИР) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности: проектная деятельность — выполнение инновационных проектов объектов ландшафтной архитектуры, требующих специальных исследований, проведение предпроектного анализа территории, научно-исследовательские изучения в области озеленения населенных пунктов.

Научно-исследовательская деятельность разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей; сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи; разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации исследований.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский и проектный.

**Целью производственной** практики (научно-исследовательская работа) является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением разно- образных профессиональных задач.

### **Задачи практики:**

- формирование умений использовать современные методы обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований веществ и материалов;

- формирование умений подготовки отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- самостоятельное выполнение научных исследований в области промышленной экологии, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов с применением математических, естественнонаучных и профессиональных знаний в области техносферной безопасности.

### **Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:**

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- ПК-1 Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию
- ПК-2 Способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в

области ландшафтной архитектуры.

**В результате** прохождения практики обучающийся должен:

**знать:** методы оценки и анализа информации по показателям качества окружающей среды; методики проведения экспериментов в области организации объектов открытого пространства;

**уметь:** самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов и средств планирования, организации, проведения; применять математические и естественно-научные знания для решения профессиональных задач;

**владеть:** навыками организации, планирования научных исследований и опытно-конструкторских разработок; навыками представления отчетов, рефератов, статей.

### **3. Место производственной практики (научно-исследовательская работа) в структуре образовательной программы**

Производственная практика (научно-исследовательская) является обязательным элементом учебного плана магистров направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – ~~Ландшафтная архитектура~~), что означает формирование в процессе обучения у магистра профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Учебная практика базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин плана: *Методология научных исследований, Производственная научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*.

. Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин необходимы для успешного прохождения производственной практики и закрепления полученных теоретических знаний.

### **4. Объем производственной практики (научно-исследовательская работа) в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и часах**

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательская работа) составляет 12 зачетных единиц, общий объем часов – 432.

Объем НИР	Количество з.ед./часов/недель	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	1-2 курс	
Общая трудоемкость	12/432/8	12/432/8
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

### **5. Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа )**

Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа) определяется кафедрой ландшафтного строительства, осуществляющей магистерскую подготовку по данному направлению. Основные этапы и их трудоемкость представлены в таблице:

	Виды работ, трудоемкость (з.ед./час)
--	--------------------------------------

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Подготовительные работы	Выполнение заданий	Отчет
1	<b>Подготовительный этап</b> -участие в организационном собрании; -получение дневника практики и памятки по прохождению практики; -получение индивидуального задания	0,1/3,6		
2	<b>Основной этап</b> (индивидуального задания), ведение дневника практики		10/396	
3	<b>Подготовка отчета</b> по практике			0,9/35,4
	<b>ВСЕГО з.ед.</b>	<b>0,1</b>	<b>11</b>	<b>0,9</b>

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная. Стационарная научно-исследовательская работа проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре ландшафтного строительства).

Выездная практика проводится в учреждениях/организациях, занятых в сфере ландшафтной архитектуры, экологии, научно-исследовательских изыскания, сохранения и изучения коллекций растений.

Производственная практика (научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

1. освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ
2. изучение биологических особенностей насаждений населенных пунктов;
3. освоение методов анализа и обработки экспериментальных данных;
4. применение информационных технологий и программных продуктов;
5. изучение требований к оформлению научных публикаций и научно-технической документации.

Перечень форм производственной практики (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа) магистранта указывается в Индивидуальном плане магистранта.

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по практике

### Основная и дополнительная литература

1	Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов: учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2661-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130496">https://e.lanbook.com/book/130496</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для автор. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Сокольская, О. Б. Обоснование восстановления садово-паркового наследия России : монография / О. Б. Сокольская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-7132-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155699">https://e.lanbook.com/book/155699</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

3	Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168741">https://e.lanbook.com/book/168741</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168435">https://e.lanbook.com/book/168435</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Забелина, Е. В. Ландшафтная архитектура. АРТ-ландшафты в современной ландшафтной архитектуре : учебное пособие для вузов / Е. В. Забелина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Часть 1 : Современная ландшафтная архитектура — 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7470-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169769">https://e.lanbook.com/book/169769</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Кайдалова, Е. В. Ландшафтная архитектура. Конспект лекций: учебное пособие / Е. В. Кайдалова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019. — 165 с. — ISBN 978-5-528-00358-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164830">https://e.lanbook.com/book/164830</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Романова, А. Б. Садово-парковые объекты мира. Западная Европа : учебное пособие / А. Б. Романова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147538">https://e.lanbook.com/book/147538</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	<b>Нефедов, Валерий Анатольевич.</b> Ландшафтный дизайн и устойчивость среды [Текст] = Landscape Design and Environment Sustainability / В. А. Нефедов. - Санкт-Петербург : Полиграфист, 2002. - 295	2002	24 экз
	Аткина, Л. И. Реконструкция насаждений : учебно-методическое пособие по дисциплине «Реконструкция насаждений» для обучающихся по специальности 35.03.10 «Ландшафтная архитектура, 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (магистратура) всех форм обучения / Л. И. Аткина, С. В. Вишнякова, С. Н. Луганская ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2015. – 41 с <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5020">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5020</a>	2015	Электронный архив
	Аткина, Л. И. Выпускная квалификационная работа. Требования к оформлению, структура, нормоконтроль : учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 35.03.05 «Садоводство», 43.02.05 «Флористика»	2015	Электронный архив

	/ Л. И. Аткина, Л. В. Булатова, С. Н. Луганская ; Министерство образования и науки РФ, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2015. – 52 с. : ил. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4335">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4335</a>		
	Аткина, Л. И. Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) : учебно-методическое пособие по написанию ВКР для обучающихся по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» / Л. И. Аткина, С. Н. Луганская ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2016. – 33 с. : ил. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5190">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5190</a>	2016	Электронный архив
<b>Дополнительная учебная литература</b>			
4	Вишнякова, С. В. Реставрация и реконструкция территорий объектов культурного наследия (исторические сады и парки): учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» очной и заочной форм обучения / С. В. Вишнякова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург, 2019. – 35 с. : ил. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/8161">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/8161</a>	2019	Электронный архив
5	Сродных, Т. Б. История методологии науки в области ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Т. Б. Сродных, С. В. Вишнякова. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2016. — 124 с. — ISBN 978-5-94984-573-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142520">https://e.lanbook.com/book/142520</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Сродных, Т. Б. Теория ландшафтно-архитектурной композиции: учебно-методическое пособие для подготовки практических занятий обучающихся по направлениям: 35.03.10, 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»; 110500.62 «Садоводство» очной и заочной форм обучения / Т. Б. Сродных, С. В. Вишнякова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2016. – 28 с. : ил. – Библиогр.: с. 24. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5198">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5198</a>	2016	Электронный архив

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### СПРАВОЧНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационные системы, банки данных в области охраны окружающей среды и природопользования – Режим доступа: <http://минприродыро.рф>
2. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
4. Информационные системы «Биоразнообразие России». – Режим доступа: <http://www.zin.ru/BioDiv/>;

#### НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 24 февраля 2021 года) Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901820936> .  
Закон Свердловской области от 21 июня 2004 года №12-ОЗ «О государственной охране объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) в Свердловской области». С изменениями на 18.02.2021 года. - Режим доступа: <HTTPS://DOCS.CNTD.RU/DOCUMENT/802011346>
2. ГОСТ Р 55935-2013 «Состав и порядок разработки научно-проектной документации на выполнение работ по сохранению объектов культурного наследия - произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства». Дата введения 2014-10-01. Переиздание – октябрь 2019. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200108092>.
3. ГОСТ Р 56200-2014 «Научное руководство и авторский надзор при проведении работ по сохранению объектов культурного наследия» - Дата введения 2015-02-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200114184> .
- ГОСТ Р 57368-2016 «Сохранение произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства» Дата введения 2017-04-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <HTTPS://DOCS.CNTD.RU/DOCUMENT/1200143241>.
4. ГОСТ Р 56891.1-2016 «Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения» Часть 1. Дата введения 2016-07-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200133115>.
5. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995 г. №33-ФЗ (ред. от 30.12.2020). – Режим доступа: <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=82380137503398149091268725&cacheid=EA2A61F32D286D8F9D031285219FAA2&mode=splus&base=RZR&n=372890&rnd=61BB4DBBDBB4934B5196112E78BCA831#mc43oocqja> .

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике . Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета
ПК-1 Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета
ПК-2 Способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в области ландшафтной архитектуры.	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета

### *7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

**Критерии оценивания подготовленного отчета по практике (промежуточный контроль формирования компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2):**

***Критерии оценивания отчета о прохождении практики:***

1. Обоснованность выбора исследовательской задачи, точность формулировок цели и задач.
2. Логичность и структурированность текста отчета, наличие всех структурных частей
3. Качество выводов.
4. Качество выбора методов решения, адекватность применяемых подходов.
5. Своевременность предоставления отчета и дневника
6. Каждый параметр оценки определяется по 100-балльной шкале, а итоговая оценка как простая средняя арифметическая .

-  
-

Оценка «зачтено» (51-100 баллов) - обучающийся на базовом уровне способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;

Оценка «не зачтено» (менее 51 балла) - обучающийся демонстрирует низкий уровень способности ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

**Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирование компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2):**

Оценка «зачтено» (51-100 баллов) – магистрант глубоко и полно владеет методикой анализа теоретического и практического материала, умеет увязывать результаты научных теоретических исследований с практической составляющей работы конкретного предприятия, отрасли, сферы деятельности, используя знания, полученные в результате изучения дисциплин направления основной образовательной программы. Выводы магистранта логичны и четки, он ориентируется в категориальном аппарате в рамках темы исследования. Обучающийся обладает навыками реферирования, обобщения информации, сопоставле-

ния результатов собственных научных достижений с другими исследованиями в выбранном направлении исследования.

Оценка «не зачтено» (менее 51 балла) - у магистранта отсутствует систематизация знаний понятийного аппарата в рамках темы исследования, он не умеет увязать результаты проведенного теоретического анализа с практической деятельностью предприятий, органов государственной власти или органов местного самоуправления, не владеет навыками реферирования и обобщения информации.

По итогам производственной практики (научно-исследовательская) производится по сто балльной шкале в следующем порядке:

51-100 баллов - оценка «зачтено»

менее 51 балла - «не зачтено».

***7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы***

**Индивидуальные задания**

1. Подготовить обоснование темы будущей магистерской диссертации.
2. Составить список литературы по теме будущей магистерской диссертации.
3. Организовать экспериментальную работу по теме магистерской диссертации на базе образовательного учреждения.
4. Подготовить статью по проблематике научно-исследовательской работы в студенческий сборник.
5. Подготовить и сдать отчет о проведенной научно-исследовательской работе руководителю практики.

***7.3 Пример контрольных вопросов (защита отчета по практике)***

1. Методологические основы научного познания.
2. Методы эмпирического познания.
3. Проверка гипотезы нормальности эмпирического распределения. бб. Методологические основы научного познания.
4. Методы теоретического познания.
5. Зависимости между случайными величинами. Проверка гипотезы о некоррелированности случайных величин.
6. Моделирование объектов исследований.
7. Выбор направления научного исследования.
8. Этапы научно исследовательской работы.

***7.4 Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций***

Уровень сформированности компетенций	оценка	Пояснение
Высокий	зачтено	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения. Магистрант демонстрирует способность самостоятельно ставить задачи и выбирать методы исследования, представлять результаты научных

		исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений-
Базовый	зачтено	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, некоторые знания и практические навыки. Магистрант способен решать, поставленные перед ним научные задачи с помощью стандартных методов исследования, может представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
Пороговый	зачтено	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, отрывочные знания и навыки. Магистрант способен под руководством решать, поставленные перед ним научные задачи с помощью стандартных методов исследования, может представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов.
Низкий	не зачтено	Обучающийся демонстрирует некоторые элементарные знания по основным вопросам производственной практики. Магистрант не демонстрирует способность решать, поставленные перед ним научные задачи с помощью стандартных методов исследования, испытывает сложности при представлении материалов исследований.

### **7.5 Примерные названия тем или статей для магистров**

1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРАВИЛ ОЗЕЛЕНЕНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА СОВРЕМЕННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
2. ОЗЕЛЕНЕНИЕ МОСКВЫ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ..
3. ФОРМИРОВАНИЕ ЧИСТЫХ ОТ МНОГОЛЕТНИХ СОРНЯКОВ ГАЗОННЫХ ТРАВСТОЕВ...
4. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ
5. РЕКОНСТРУКЦИЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ МБОУ СОШ
6. . СОЗДАНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В ПРИМОРСКОМ ПАРКЕ
7. АНАЛИЗ ЛАНДШАФТНОЙ СИТУАЦИИ И АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МБОУ
8. ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ЕЛИ СИБИРСКОЙ И КОЛЮЧЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРАДРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТЕНИЯ
9. К ПРОБЛЕМЕ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ШКОЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ
10. ИНВЕНТАРИЗАЦИОННАЯ ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ
11. КЛАССИФИКАЦИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОТКРЫТЫХ ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ.....
12. ИНТЕРАКТИВНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ
13. ПРИМЕР ОЗЕЛЕНЕНИЯ И БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ ОГРАНИЧЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
14. ЛАНДШАФТНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
15. ДЕНДРОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ БРАТСКА ..

### **8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся**

Руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляется научным руководителем.

Обсуждение плана и промежуточных контроль результатов производственной(преддипломной) практики проводится на выпускающей кафедре физико-химической технологии защиты биосферы, осуществляющей подготовку магистров.

По результатам практики студент обязан предоставить:

- отчет;
- дневник практики.

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет по производственной (преддипломной) практике имеет следующую структуру: титульный лист; содержание; введение (1–1,5 страницы); основная часть; заключение (1–1,5 страницы); приложения (первичные документы, собранные во время прохождения практики).

Титульный лист отчета содержит указание места прохождения, сроки практики, данные о руководителях практики от предприятия и кафедры. Допуск к защите отчета подтверждается подписями двух руководителей. Содержание помещают после титульного листа отчета. В содержании отчета указывают перечень разделов и параграфов, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них. Введение к отчету не должно превышать 1,0-1,5 страниц компьютерного набора (текст отчета следует выполнять шрифтом 14 через 1,0 интервал). Во введении магистрант должен отразить следующее: место и сроки практики, ее цель и задачи, выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Основная часть отчета ни в коем случае не должна представлять собой переписывание документов, регламентирующих деятельность предприятия (организации, учреждения), на котором проходила практика. Она должна носить информационно-аналитический характер. В ней должен быть представлен краткий анализ собранных практикантом материалов - нормативно-правовых, статистических, аналитических, технических, картографических и других, которые будут служить основой для выполнения ВКР. Объем основной части отчета не должен превышать 20 страниц. В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, к которым пришел магистрант в результате прохождения практики. Они должны быть краткими и четкими, написанными тезисно.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 25 страниц, набранных на компьютере.

Рабочими документами являются Направление на практику и Дневник практики. В направлении указывают: название института, кафедры, фамилию, имя, отчество магистранта, курс, направление и профиль подготовки, название выпускающей кафедры, место практики. Указываются: сроки практики по учебному плану, дата фактического прибытия на практику, дата фактического выезда с места практики. Приводятся сведения о должности, фамилии, имени, отчестве руководителя практики от принимающей организации.

Индивидуальное задание выдается научным руководителем практики от кафедры. В индивидуальное задание могут быть включены разделы (вопросы) в соответствии с конкретным планом проведения практики.

По окончании практики магистрант пишет заключение и формулирует предложения по ее итогам. Кроме того, по окончании практики магистрант должен представить отчет и дневник руководителю от организации для просмотра и составления отзыва. Отзыв руководителя от организации заверяется подписью и печатью организации.

По итогам практики проводится защита отчета, на которой практикант кратко излагает основные результаты практики, которые могут быть реализованы, как НИР и в дальнейшем войти в состав выпускной квалификационной работы.

### **8.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике**

Для успешного прохождения практики используются следующие информационные технологии обучения:

- при представлении отчетов используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- научные исследования в рамках практики могут проводиться в специализированной учебной лаборатории.

В процессе прохождения практики учебными целями являются сбор и обработка информации для написания выпускной квалификационной работы, которая представлена в графическом (карты, планы, схемы) или количественных материалов. А также ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются формирование материала для выпускной квалификационной работы. Применение абстрактного знания, получаемого в течение всего процесса обучения в конкретных ситуациях, сформулированных в выпускной работе.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (обсуждение изложение учебной информации, иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение ~~исполнений~~).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»;
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD.

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике**

Производственная (преддипломная) практика магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, может проводиться в структурных подразделениях вуза. Сбор и анализ данных для практики может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ);
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения производственной (преддипломной) практики магистрант должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы для достижения целей и выполнения задач НИР.

Для выполнения производственной (преддипломной) практики на реально действующем предприятии (организации), магистрант должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Магистранты заочной формы обучения, работающие по специальности, могут проходить у производственной (преддипломной) практики по месту работы в случае согласования места прохождения практики с научным руководителем магистерской программы. Материально-

техническим обеспечением производственной практики магистранта является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки магистра:

- производственная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания производственной практики.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **Перечень аудиторий для самостоятельной работы**

<b>Способ прохождения практики</b>	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Стационарная	Столы, стулья, экран, проектор. Рабочие места студентов оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.
Выездная	В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен доступ на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики

Образца для оформления отчета размещены на официальном сайте вуза

<http://usfeu.ru/studentu/organizaciya-praktik/>

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**

**Институт леса и природопользования**

*Кафедра ландшафтного строительства*

**Программа практики**

включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

**Б2.О.03(П) Производственная  
практика (технологическая (проектно-  
технологическая))**

Направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»

Направленность (профиль) – «Ландшафтное строительство»

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: канд. д.-х. наук, профессор \_\_\_\_\_ /Л.И.Аткина/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ландшафтного строительства (протокол № 9 от «30» сентября 2021 года).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /Л.И.Аткина/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 1 от «1» октября 2021 года).

Председатель методической комиссии ИЛП \_\_\_\_\_ /О.В.Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП \_\_\_\_\_ /З.Я.Нагимов/

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года

## Оглавление

Общие положения .....	4
1. Перечень планируемых результатов производственной практики (научно-исследовательская), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
Задачи практики: .....	5
Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: .	5
В результате прохождения практики обучающийся должен:.....	6
Место производственной практики (научно-исследовательская работа) в структуре образовательной программы .....	6
Объем производственной практики (научно-исследовательская работа) в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и часах .....	6
Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа ) .....	6
Перечень учебно-методического обеспечения по практике Основная и дополнительная литература .....	7
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике . Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	11
Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирование компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2)): .....	11
Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
Пример контрольных вопросов (защита отчета по практике).....	13
Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций .....	13
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....	14
8.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике.....	15
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике.....	16

### Общие положения

Производственная практика (научно-исследовательская работа), Б2.О.04(Н) относится к блоку Б2 – "Практика", входящего в состав обязательной части образовательной программы высшего образования 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»(профиль – Ландшафтное строительство).

7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
8. Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. N 48н «Об утверждении профессионального стандарта «Ландшафтный архитектор»
10. от 26.07.2017 N 712 «Об утверждении федерального Приказ Минобрнауки России государственного образовательного стандарта высшего образования по

направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (уровень магистратуры)» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.03.2015 N 36598);

11. Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020) и утвержденный ректором УГЛТУ (25.02.2020).
12. Обучение по образовательной программе 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство) осуществляется на русском языке.

## **1. Перечень планируемых результатов Производственной практики (технологическая (проектно-технологическая)), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемыми результатами производственной практики (**технологическая (проектно-технологическая)**), являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по научно-исследовательской работе. К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся области профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль Ландшафтное строительство), которая включает: знание нормативных документов в области проектирования объектов ландшафтной архитектуры, планирование и проектирование объектов, рационального использования и охраны объектов ландшафтной архитектуры и природной среды, топографо-геодезическое и картографическое обеспечение предпроектного анализа территорий, мониторинг объектов.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль — ландшафтное строительство) в соответствии с ФГОС ВО являются: функционально-планировочные образования населенных мест - городов и поселков, административных округов, межселенные территории, зоны охраняемого ландшафта, территории визуально-пространственного восприятия (архитектурные ансамбли, площади, магистрали и улицы, территории жилой и промышленной застройки). Общественные пространства городской среды, объекты ландшафтной архитектуры - зоны отдыха и лесопарки, парки, скверы и бульвары, набережные, сады на искусственных основаниях (в том числе сады на крышах), интерьеры офисных и жилых зданий, зимние сады. Территории объектов культурного наследия, памятники садово-паркового искусства, особо охраняемые природные территории, имеющие исключительные или особо важные экологические свойства, несущие экосистемные функции и играющие социальную роль. Предприятия для производства посадочного материала: декоративные питомники, оранжерейные и тепличные комплексы; техногенные территории и нарушенные ландшафты (транспортные, промышленные, береговые и намывные), их реабилитация. Научно-обоснованные методы и технологические процессы создания (восстановления) объектов ландшафтной архитектуры, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных условий среды и повышающих их эстетическую выразительность, с учетом социальных, экономических, эстетических, природоохранных факторов. Ландшафтно-рекреационные системы, отдельные объекты ландшафтной архитектуры, информационное обеспечение и контроль деятельности предприятий и организаций, нормативно-правовая база профессиональной деятельности, программы прикладных исследований, задания для проектирования.

Производственная практика (**технологическая (проектно-технологическая)**) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности: проектная деятельность — реализация инновационных проектов объектов ландшафтной архитектуры, требующих специальных исследований.

Проектно-технологическая деятельность разработка рабочих планов и программ проведения технических разработок, подготовка заданий для исполнителей; сбор, обработка, анализ и систематизация технической информации по теме практики, выбор методик и средств решения задачи; разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации исследований.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Производственная практика (**технологическая (проектно-технологическая)**) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности следующего типа: проектный.

**Целью производственной практики (технологическая (проектно-технологическая))** является развитие способности самостоятельного применения технологий, связанных с решением разно-образных профессиональных задач.

### **Задачи практики:**

- формирование умений использовать современные методы технологий в реализации проектных работ;
- формирование умений подготовки отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- самостоятельное выполнение научных исследований в области промышленной экологии, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов с применением математических, естественнонаучных и профессиональных знаний в области техносферной безопасности.

### **Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:**

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
- ПК-1 руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию
- ПК-2 способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в области ландшафтной архитектуры.

#### **В результате прохождения практики обучающийся должен:**

**знать:** методы оценки и анализа информации по показателям качества окружающей среды; методики проведения экспериментов в области организации объектов открытого пространства;

**уметь:** самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов и средств планирования, организации, проведения; применять математические и естественно-научные знания для решения профессиональных задач;

**владеть:** навыками организации, планирования научных исследований и опытно-конструкторских разработок; навыками представления отчетов, рефератов, статей.

### **Место производственной практики (научно-исследовательская работа) в структуре образовательной программы**

Производственная практика (научно-исследовательская) является обязательным элементом учебного плана магистров направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – ~~Ландшафтосоздание~~), что означает формирование в процессе обучения у магистра профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Учебная практика базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин плана: *Методология научных исследований, Производственная научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*.

. Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин необходимы для успешного прохождения производственной практики и закрепления полученных теоретических знаний.

### **Объем производственной практики (технологическая (проектно-технологическая)) в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и часах**

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательская работа) составляет 12 зачетных единиц, общий объем часов – 432.

Объем НИР	Количество з.ед./часов/неделя	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	1-2 курс	
Общая трудоемкость	123/432/8	12/432/8
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

### **Содержание производственной практики (технологическая (проектно-технологическая))**

Содержание производственной практики (технологическая (проектно-технологическая)) определяется кафедрой ландшафтного строительства, осуществляющей магистерскую подготовку по данному направлению. Основные этапы и их трудоемкость представлены в таблице:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, трудоемкость (з.ед./час)		
		Подготовительные работы	Выполнение заданий	Отчет
1	Подготовительный этап - участие в организационном собрании; - получение дневника практики и памятки по прохождению практики; - получение индивидуального задания	0,1/3,6		
2	Основной этап (индивидуального задания), ведение дневника практики		10/396	
3	Подготовка отчета по практике			0,9/35,4
	ВСЕГО з.ед.	0,1	11	0,9

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная. Стационарная научно-исследовательская работа проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре ландшафтного строительства).

Выездная практика проводится в учреждениях/организациях, занятых в сфере ландшафтной архитектуры, экологии, научно-исследовательских изыскания, сохранения и изучения коллекций растений.

Производственная практика (научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

6. освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ
7. ;изучение биологических особенностей насаждений населенных пунктов;
8. освоение методов анализа и обработки экспериментальных данных;
9. применение информационных технологий и программных продуктов;
10. изучение требований к оформлению научных публикаций и научно-технической документации.

Перечень форм производственной практики (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа ) магистранта указывается в Индивидуальном плане магистранта.

### Перечень учебно-методического обеспечения по практикеОсновная и дополнительная литература

1	Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов: учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2661-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130496">https://e.lanbook.com/book/130496</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для автор. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Сокольская, О. Б. Обоснование восстановления садово-паркового наследия России : монография / О. Б. Сокольская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-7132-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155699">https://e.lanbook.com/book/155699</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168741">https://e.lanbook.com/book/168741</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168435">https://e.lanbook.com/book/168435</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при вхо-де по логину и паролю*
5	Забелина, Е. В. Ландшафтная архитектура. АРТ-ландшафты в современной ландшафтной архитектуре : учебное пособие для	2021	Полнотекстовый доступ

	вузов / Е. В. Забелина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Часть 1 : Современная ландшафтная архитектура — 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7470-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169769">https://e.lanbook.com/book/169769</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		при входе по логину и паролю*
6	Кайдалова, Е. В. Ландшафтная архитектура. Конспект лекций: учебное пособие / Е. В. Кайдалова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019. — 165 с. — ISBN 978-5-528-00358-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164830">https://e.lanbook.com/book/164830</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Романова, А. Б. Садово-парковые объекты мира. Западная Европа : учебное пособие / А. Б. Романова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147538">https://e.lanbook.com/book/147538</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	<b>Нефедов, Валерий Анатольевич.</b> Ландшафтный дизайн и устойчивость среды [Текст] = Landscape Design and Environment Sustainability / В. А. Нефедов. - Санкт-Петербург : Полиграфист, 2002. - 295	2002	24 экз
	Аткина, Л. И. Реконструкция насаждений : учебно-методическое пособие по дисциплине «Реконструкция насаждений» для обучающихся по специальности 35.03.10 «Ландшафтная архитектура, 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (магистратура) всех форм обучения / Л. И. Аткина, С. В. Вишнякова, С. Н. Луганская ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2015. – 41 с <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5020">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5020</a>	2015	Электронный архив
	Аткина, Л. И. Выпускная квалификационная работа. Требования к оформлению, структура, нормоконтроль : учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 35.03.05 «Садоводство», 43.02.05 «Флористика» / Л. И. Аткина, Л. В. Булатова, С. Н. Луганская ; Министерство образования и науки РФ, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2015. – 52 с. : ил. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4335">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4335</a>	2015	Электронный архив
	Аткина, Л. И. Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) : учебно-методическое пособие по написанию ВКР для обучающихся по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» / Л. И. Аткина, С. Н. Луганская ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2016. – 33 с. : ил. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5190">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5190</a>	2016	Электронный архив
<b>Дополнительная учебная литература</b>			
4	Вишнякова, С. В. Реставрация и реконструкция территорий	2019	Электронный архив

	объектов культурного наследия (исторические сады и парки): учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» очной и заочной форм обучения / С. В. Вишнякова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург, 2019. – 35 с. : ил. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/8161">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/8161</a>		
5	Сродных, Т. Б. История методологии науки в области ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Т. Б. Сродных, С. В. Вишнякова. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2016. — 124 с. — ISBN 978-5-94984-573-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142520">https://e.lanbook.com/book/142520</a> (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Сродных, Т. Б. Теория ландшафтно-архитектурной композиции: учебно-методическое пособие для подготовки практических занятий обучающихся по направлениям: 35.03.10, 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»; 110500.62 «Садоводство» очной и заочной форм обучения / Т. Б. Сродных, С. В. Вишнякова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2016. – 28 с. : ил. – Библиогр.: с. 24. <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5198">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5198</a>	2016	Электронный архив

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему  
Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

#### ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

#### СПРАВОЧНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

5. Информационные системы, банки данных в области охраны окружающей среды и природопользования – Режим доступа: <http://минприродыро.рф>
6. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
7. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
8. Информационные системы «Биоразнообразие России». – Режим доступа: <http://www.zin.ru/BioDiv/>;

#### НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

6. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 24 февраля 2021 года) Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901820936> .
- Закон Свердловской области от 21 июня 2004 года №12-ОЗ «О государственной охране объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) в Свердловской области». С изменениями на 18.02.2021 года. - Режим доступа: <HTTPS://DOCS.CNTD.RU/DOCUMENT/802011346>
7. ГОСТ Р 55935-2013 «Состав и порядок разработки научно-проектной документации на выполнение работ по сохранению объектов культурного наследия - произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства». Дата введения 2014-10-01. Переиздание – октябрь 2019. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200108092>.
8. ГОСТ Р 56200-2014 «Научное руководство и авторский надзор при проведении работ по сохранению объектов культурного наследия» - Дата введения 2015-02-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200114184> .
- ГОСТ Р 57368-2016 «Сохранение произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства» Дата введения 2017-04-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <HTTPS://DOCS.CNTD.RU/DOCUMENT/1200143241>.
9. ГОСТ Р 56891.1-2016 «Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения» Часть 1. Дата введения 2016-07-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200133115>.
10. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995 г. №33-ФЗ (ред. от 30.12.2020). – Режим доступа: <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=82380137503398149091268725&cacheid=EEA2A61F32D286D8F9D031285219FAA2&mode=splus&base=RZR&n=372890&rnd=61BB4DBBDBB4934B5196112E78BCA831#mc43oocqja> .

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике . Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета
ПК-1 Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета
ПК-2 Способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в области ландшафтной архитектуры.	Промежуточный контроль: отчет по практике, защита отчета

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Критерии оценивания подготовленного отчета по практике (промежуточный контроль формирования компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2):**

**Критерии оценивания отчета о прохождении практики:**

7. Обоснованность выбора исследовательской задачи, точность формулировок цели задач.

8. Логичность и структурированность текста отчета, наличие всех структурных частей
  9. Качество выводов.
  10. Качество выбора методов решения, адекватность применяемых подходов.
  11. Своевременность предоставления отчета и дневника
12. Каждый параметр оценки определяется по 100-балльной шкале, а итоговая оценка как простая средняя арифметическая ..

Оценка «зачтено» (51-100 баллов) - обучающийся на базовом уровне способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;

Оценка «не зачтено» (менее 51 балла) - обучающийся демонстрирует низкий уровень способности ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

### **Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирование компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2)):**

Оценка «зачтено» (51-100 баллов) – магистрант глубоко и полно владеет методикой анализа теоретического и практического материала, умеет увязывать результаты научных теоретических исследований с практической составляющей работы конкретного предприятия, отрасли, сферы деятельности, используя знания, полученные в результате изучения дисциплин направления основной образовательной программы. Выводы магистранта логичны и четки, он ориентируется в категориальном аппарате в рамках темы исследования. Обучающийся обладает навыками реферирования, обобщения информации, сопоставления результатов собственных научных достижений с другими исследованиями в выбранном направлении исследования.

Оценка «не зачтено» (менее 51 балла) - у магистранта отсутствует систематизация знаний понятийного аппарата в рамках темы исследования, он не умеет увязать результаты проведенного теоретического анализа с практической деятельностью предприятий, органов государственной власти или органов местного самоуправления, не владеет навыками реферирования и обобщения информации.

По итогам производственной практики (научно-исследовательская) производится по сто балльной шкале в следующем порядке:

51-100 баллов - оценка «зачтено»  
менее 51 балла - «не зачтено».

### **Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Индивидуальные задания**

6. Подготовить обоснование темы будущей магистерской диссертации.
7. Составить список литературы по теме будущей магистерской диссертации.
8. Организовать экспериментальную работу по теме магистерской диссертации на базе образовательного учреждения.
9. Подготовить статью по проблематике научно-исследовательской работы в студенческий сборник.

10. Подготовить и сдать отчет о проведенной научно-исследовательской работе руководителю практики.

**Пример контрольных вопросов (защита отчета по практике)**

9. Методологические основы научного познания.
10. Методы эмпирического познания.
11. Проверка гипотезы нормальности эмпирического распределения. бб. Методологические основы научного познания.
12. Методы теоретического познания.
13. Зависимости между случайными величинами. Проверка гипотезы о некоррелированности случайных величин.
14. Моделирование объектов исследований.
15. Выбор направления научного исследования.
16. Этапы научно исследовательской работы.

**Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций**

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения. Магистрант демонстрирует способность самостоятельно ставить задачи и выбирать методы исследования, представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений-
Базовый	зачтено	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, некоторые знания и практические навыки. Магистрант способен решать, поставленные перед ним научные задачи с помощью стандартных методов исследования, может представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
Пороговый	зачтено	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, отрывочные знания и навыки. Магистрант способен под руководством решать, поставленные перед ним научные задачи с помощью стандартных методов исследования, может представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов.
Низкий	не зачтено	Обучающийся демонстрирует некоторые элементарные знания по основным вопросам производственной практики. Магистрант не демонстрирует способность решать, поставленные перед ним научные задачи с помощью стандартных методов исследования, испытывает сложности при представлении материалов исследований.

**Примерные названия тем или статей для магистров**

16. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРАВИЛ ОЗЕЛЕНЕНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА СОВРЕМЕННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
17. ОЗЕЛЕНЕНИЕ МОСКВЫ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ..
18. ФОРМИРОВАНИЕ ЧИСТЫХ ОТ МНОГОЛЕТНИХ СОРНЯКОВ ГАЗОННЫХ ТРАВСТОЕВ...
19. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ
20. РЕКОНСТРУКЦИЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ МБОУ СОШ
21. . СОЗДАНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В ПРИМОРСКОМ ПАРКЕ
22. АНАЛИЗ ЛАНДШАФТНОЙ СИТУАЦИИ И АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МБОУ
23. ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ЕЛИ СИБИРСКОЙ И КОЛЮЧЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРАДРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТЕНИЯ
24. К ПРОБЛЕМЕ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ШКОЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ
25. ИНВЕНТАРИЗАЦИОННАЯ ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ
26. КЛАССИФИКАЦИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОТКРЫТЫХ ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ.....
27. ИНТЕРАКТИВНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ
28. ПРИМЕР ОЗЕЛЕНЕНИЯ И БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ ОГРАНИЧЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
29. ЛАНДШАФТНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
30. ДЕНДРОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕНых НАСАЖДЕНИЙ БРАТСКА ..

## **8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся**

Руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляется научным руководителем.

Обсуждение плана и промежуточных контроль результатов производственной(преддипломной) практики проводится на выпускающей кафедре физико-химической технологии защиты биосферы, осуществляющей подготовку магистров.

По результатам практики студент обязан предоставить:

- отчет;
- дневник практики.

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет по производственной (преддипломной) практике имеет следующую структуру: титульный лист; содержание; введение (1–1,5 страницы); основная часть; заключение (1–1,5 страницы); приложения (первичные документы, собранные во время прохождения практики).

Титульный лист отчета содержит указание места прохождения, сроки практики, данные о руководителях практики от предприятия и кафедры. Допуск к защите отчета подтверждается подписями двух руководителей. Содержание помещают после титульного листа отчета. В содержании отчета указывают перечень разделов и параграфов, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них. Введение к отчету не должно превышать 1,0-1,5 страниц компьютерного набора (текст отчета следует выполнять шрифтом 14 через 1,0 интервал). Во введении магистрант должен отразить следующее: место и сроки практики, ее цель и задачи, выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Основная часть отчета ни в коем случае не должна представлять собой переписывание документов, регламентирующих деятельность предприятия (организации, учреждения), на

котором проходила практика. Она должна носить информационно-аналитический характер. В ней должен быть представлен краткий анализ собранных практикантом материалов - нормативно-правовых, статистических, аналитических, технических, картографических и других, которые будут служить основой для выполнения ВКР. Объем основной части отчета не должен превышать 20 страниц. В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, к которым пришел магистрант в результате прохождения практики. Они должны быть краткими и четкими, написанными тезисно.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 25 страниц, набранных на компьютере.

Рабочими документами являются Направление на практику и Дневник практики. В направлении указывают: название института, кафедры, фамилию, имя, отчество магистранта, курс, направление и профиль подготовки, название выпускающей кафедры, место практики. Указываются: сроки практики по учебному плану, дата фактического прибытия на практику, дата фактического выезда с места практики. Приводятся сведения о должности, фамилии, имени, отчестве руководителя практики от принимающей организации.

Индивидуальное задание выдается научным руководителем практики от кафедры. В индивидуальное задание могут быть включены разделы (вопросы) в соответствии с конкретным планом проведения практики.

По окончании практики магистрант пишет заключение и формулирует предложения по ее итогам. Кроме того, по окончании практики магистрант должен представить отчет и дневник руководителю от организации для просмотра и составления отзыва. Отзыв руководителя от организации заверяется подписью и печатью организации.

По итогам практики проводится защита отчета, на которой практикант коротко излагает основные результаты практики, которые могут быть реализованы, как НИР и в дальнейшем войти в состав выпускной квалификационной работы.

### **8.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике**

Для успешного прохождения практики используются следующие информационные технологии обучения:

- при представлении отчетов используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- научные исследования в рамках практики могут проводиться в специализированной учебной лаборатории.

В процессе прохождения практики учебными целями являются сбор и обработка информации для написания выпускной квалификационной работы, которая представлена в графическом (карты, планы, схемы) или количественных материалов. А также ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются формирование материала для выпускной квалификационной работы. Применение абстрактного знания, получаемого в течение всего процесса обучения в конкретных ситуациях, сформулированных в выпускной работе.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (обсуждение изложение учебной информации, иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение ~~исследований~~).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»;
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD.

## **9.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике**

Производственная (преддипломная) практика магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, может проводиться в структурных подразделениях вуза. Сбор и анализ данных для практики может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ);
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения производственной (преддипломной) практики магистрант должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы для достижения целей и выполнения задач НИР.

Для выполнения производственной (преддипломной) практики на реально действующем предприятии (организации), магистрант должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Магистранты заочной формы обучения, работающие по специальности, могут проходить у производственной (преддипломной) практики по месту работы в случае согласования места прохождения практики с научным руководителем магистерской программы. Материально-техническим обеспечением производственной практики магистранта является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки магистра:

- производственная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания производственной практики.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

## Перечень аудиторий для самостоятельной работы

<b>Способ прохождения практики</b>	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Стационарная	Столы, стулья, экран, проектор. Рабочие места студентов оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.
Выездная	В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен доступ на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики

Образца для оформления отчета размещены на официальном сайте вуза

<http://usfeu.ru/studentu/organizaciya-praktik/>

