

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа производственной практики: научно-исследовательская работа
Б2.О.03 (Н)	Факультет агротехнологий и землеустройства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки
35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Профиль программы:
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Уровень подготовки: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Екатеринбург, 2023

	Должность	Фамилия/Подпись	Дата № протокола
Разработал:	Старший преподаватель кафедры овощеводства и плодоводства им. проф. Н.Ф. Коняева	Чусовитина К.А.	24.03.2023 г.
Согласовали:	Руководитель образовательной программы	Карпухин М.Ю.	24.03.2023 г.
	Учебно-методическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства	Гринец Л.В.	30.03.2023 г. № 7
Утвердил:	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Маланичев С.А.	24.04.2023 г. № 8
Версия: 3.0		КЭ:1 УЭ № ____	



Содержание

1. Способ и формы проведения практики.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	3
3. Место практики в структуре ОПОП.....	4
4. Объем и продолжительность практики.....	4
5. Содержание практики.....	5
6. Формы отчетности по практике.....	5
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	6
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	6
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики.....	8
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	8
11. Особенности обучения студентов с различными нозологиями.....	9



Производственная практика: научно-исследовательская работа является частью образовательной программы по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и включена в перечень образовательных мероприятий, направленных на подготовку квалифицированных специалистов в области ландшафтной архитектуры.

1. Способ и формы проведения практики

Практика по научно-исследовательской работе по способу проведения может быть как стационарная, так и выездная.

Практика проводится дискретно по видам практик.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Целью практики (производственная практика: научно-исследовательская работа) является: проектирование, дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере проектирования объектов ландшафтной архитектуры, садово-паркового и ландшафтного искусства, благоустройства и озеленения), мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства и учета насаждений.

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОПК-5 – способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ПК-3 – готов участвовать в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры;

ПК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-9 – способен применять современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализировать полученные результаты;

ПК-10 – готов организовать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, определению видовой принадлежности декоративных растений, научно-обоснованному содержанию зеленых насаждений и работы по инвентаризационному учету на территориях и объектах



В результате практики бакалавр должен

Знать:

- современные информационные технологии, лабораторное оборудование при проведении научных исследований.

Уметь:

- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы

- составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

Владеть:

- современными информационными технологиями, лабораторным оборудованием при проведении научных исследований;

- знаниями современных требований к публичным обсуждениям результатов научных исследований, к презентации результатов исследования;

- методами обработки полученных результатов, уметь их анализировать и представлять в виде завершённых научно-исследовательских разработок.

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика: научно-исследовательская работа относится к вариативной части блока 2 «Практики» и является типом производственной практики.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

4. Объем и продолжительность практики

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Трудоемкость практики		
	зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	4	144	2 3/6
Заочная форма	4	144	2 3/6

Практика бакалавра, в соответствии с ОПОП, основывается на полученных знаниях и умениях по таким дисциплинам как «агрочвоведение; основы научных



исследований в ландшафтной архитектуре; урбоэкология и мониторинг; декоративные растения и газоны в ландшафтной архитектуре».

Содержание практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью практики является закрепление и углубление практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин профиля которые будут изучаться после ее прохождения: «основы лесопаркового хозяйства; теория и методология ландшафтного проектирования; строительство с основами ландшафтной архитектуры; лесоведение и лесоводство».

5. Содержание практики

Содержание НИР определяется индивидуально руководителем ВКР. НИР предполагает осуществление следующих видов работ:

Виды работ:

- Вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- Формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- Выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, разрабатывать новые;
- Применять современные информационные технологии, лабораторное оборудование при проведении научных исследований;
- Владеть методами обработки полученных результатов, уметь их анализировать и представлять в виде завершённых научно-исследовательских разработок;
- Владеть знаниями современных требований к публичным обсуждениям результатов научных исследований, к презентации результатов исследования;
- Составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- Осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках работы над выпускной квалификационной работой (далее - ВКР) бакалавра.

Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с индивидуальными заданиями и необходимостью сбора материалов для выпускной квалификационной работы.

Данные учетов и наблюдений в полевых опытах по теме научно-исследовательской работы практикант заносит в журнал наблюдений.

6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по результатам практики является опубликованная или



готовая к публикации научная статья. Материалы для написания статьи/ собираются во время изучения литературы, проведения полевых и лабораторных исследований, анализа данных. Кроме публикации статьи по научно-исследовательской работе каждому студенту необходимо пройти аттестацию в виде зачёта.

Студенты, не аттестованные по научно-исследовательской работе, к промежуточной аттестации не допускаются.

Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры.

Материалы практики (отчет, характеристика, отзыв и др.) после ее защиты хранятся на кафедре или в деканате.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам прохождения практики (ФОС) приведены в приложении 1.

Зачет проводится в течение месяца после окончания практики и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/509893>

2. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13528-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/519316>

3. Максименко, А. П. Частное ландшафтное проектирование. Ландшафтный дизайн / А. П. Максименко, И. В. Горбунов, Е. П. Дзябко. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-507-45074-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284114>

4. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://ura.it.ru/bcode/512515>

*Дополнительная литература:*

1. Панкина, М. В. Экологический дизайн : учебное пособие для вузов / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8771-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512312>

- 2. Юреску, И. Ю. Создание и содержание городских зеленых насаждений / И. Ю. Юреску. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-507-45411-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302546>

Методические указания:

1. Методические указания по прохождению производственной практики для студентов направления 35.03.10 «Ландшафтная архитектура». Уральский ГАУ, 2023.

Информационные справочные системы:

- AGRIS (Agricultural Research Information System) – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям. Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://agris.fao.org/>;

- База данных «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК на сайте ФГБНУ ЦНСХБ, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений) . Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: http://www.cnsnb.ru/iz_Agros.shtm ;

- База данных «AgroWeb России» для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля на сайте ФГБНУ ЦНСХБ. Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.cnsnb.ru/aw/russian/> .

- «Главный фермерский портал». Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: [«Фермер.ру»](http://fermer.ru)

- Агропромышленный портал AgroXXI . Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: AgroXXI.ru.

- Единая база растений для ландшафтного дизайна и архитектуры сада GreenПоиск растений для озеленения - <http://greenpoisk.ru/>

Электронно-библиотечные системы:

- [электронно-библиотечная система издательства «Лань»;](#)

- [электронно-библиотечная система издательства «Руконт»;](#)

- [электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»;](#)

- [электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»;](#)

- [научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.](#)



9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

В процессе организации практики руководителями практики от университета и от организации применяются следующие **информационные технологии**.

1. Мультимедийные презентации материала при инструктаже которые проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

1. Работа в ЭИОС вуза для консультаций во время прохождения практики.

2. Использование компьютерных технологий и программного обеспечения, необходимого для сбора и систематизации технико-технологической и организационно-управленческой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т. д.

Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License NoLevel

2. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License.

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. Производственная практика: научно-исследовательская работа проводится в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках образовательной программы по направлению подготовки Ландшафтная архитектура (далее профильные предприятия).

2. Материально-техническая база профильных предприятий обеспечивает возможность формирования и развития профессиональных компетенций, обозначенных в программе практики.

Стационарная практика (в Уральском ГАУ): Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудитория, оснащенная столами и стульями; переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор)	Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License NoLevel: Лицензия №66734667. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Выездная практика: По договору с организациями		
Помещение для самостоятельной работы: Читальный зал № 5208	Рабочие места, оснащенные компьютерами с выходом в сеть Интернет	Microsoft Windows Professional 10 SinglUpgrade Academic OLP 1LicenseNoLevel: Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585

11. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при прохождении данной практики.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время практики используются следующие приемы:

- наглядность;
 - использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
 - разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.
- Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных



учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- применение дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета;
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Б2.О.03 (Н) РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки
35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Направленность (профиль) программы:
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Уровень подготовки
бакалавриат

Екатеринбург, 2023 г.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате прохождения учебной ознакомительной практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- ОПК-5 - способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
- ПК-3 - готов участвовать в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры;
- ПК-8 - готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры;
- ПК-9 - способен применять современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализировать полученные результаты
- ПК-10 - готов организовать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, определению видовой принадлежности декоративных растений, научно-обоснованному содержанию зеленых насаждений и работы по инвентаризационному учету на территориях и объектах.

В результате практики бакалавр должен.

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ****2.1. Промежуточная аттестация**

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
	Знать					
ПК-9 ПК-10	современные информационные технологии, лабораторное оборудование при проведении научных исследований в профессиональной деятельности	Практическая работа, самостоятельная работа	зачет	3.1	3.1	3.1
	Уметь					
ПК-8 ПК-10	формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы в области ландшафтной архитектуры	Практическая работа, самостоятельная работа	зачет	3.1	3.1	3.1
ОПК-5 ПК-3	составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	Практическая работа, самостоятельная работа	зачет	3.1	3.1	3.1
	Владеть					
ПК-9	современными информационными технологиями, лабораторным оборудованием при проведении научных исследований в области ландшафтной архитектуры	Практическая работа, самостоятельная работа	зачет	3.1	3.1	3.1
ПК-9	знаниями современных требований к публичным обсуждениям результатов научных исследований, к презентации результатов исследования	Практическая работа, самостоятельная работа	зачет	3.1	3.1	3.1
ПК-9, ПК-10, ПК-3	методами обработки полученных результатов, уметь их анализировать и представлять в виде завершённых научно-исследовательских разработок	Практическая работа, самостоятельная работа	зачет	3.1	3.1	3.1



2.2. Критерии оценки

Результат зачета	Критерии
зачтено	Студент выполнил программу учебной практики: участвовал на экскурсиях в природу, сдал систематический гербарий со списками собранных растений по семействам. При сдаче гербария студент проявил знание латинских и русских названий растений, собранных в гербарии; их морфологические признаки и практическое применение. Умеет правильно произносить и читать латинские буквы и их сочетания в названии вида растения, умеет по ключевым признакам определять семейство, к которому принадлежит растение. Вместе с гербарием сдается отчет по летней практике.
"не зачтено"	Студент не выполнил программу учебной практики.

3. 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

3.1 Вопросы для подготовки к защите отчёта по производственной практике: научно-исследовательская практика

1. Современные методы исследований и методики, используемые в области ландшафтной архитектуры;
2. Сущность полевого и вегетационно-полевого методов исследования;
3. Принципы подбора методов и методик экспериментального исследования;
4. Обоснование методов и методик научного исследования по изучаемой теме;
5. Характеристика методов лабораторного анализа образцов почв, растений и объектов архитектуры, применяемых в научном исследовании на практике;
6. Цель проведения агрохимического анализа образцов почв и растений.

3.2. Примерная тематика статей

1. Изучение и разработка перспективного ассортимента цветочно-декоративных и древесных растений для использования в озеленении.
2. Сортоизучение цветочно-декоративных растений открытого и защищенного грунта.
3. Совершенствование технологии размножения цветочных культур открытого и защищенного грунта семенным и вегетативным способами.
4. Анализ эффективности использования различных технологий получения цветочной продукции в условиях открытого и защищенного грунта.
5. Изучение эффективности использования контейнерной технологии выращивания для получения посадочного материала декоративных деревьев, кустарников.
6. Разработка перспективных приемов использования цветочно-декоративных и древесных растений в озеленении открытых пространств и интерьеров.
7. Современные технологии выращивания посадочного материала (декоративных деревьев, кустарников, цветочных культур, газонов).
8. Фитосанитарное состояние зеленых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры.
9. Оценка состояния цветников и древесно-кустарниковых насаждений на объектах озеленения.
10. Ландшафтно-архитектурная оценка состояния территории парков и скверов.
11. Особенности применения дикорастущих и интродуцированных видов растений в условиях городской среды.
12. Мониторинг и инвентаризация зеленых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры.
13. Анализ работ по вопросам благоустройства и озеленения.
14. Перспективы развития ландшафтной архитектуры в регионе.
15. Оценка фитоценотической структуры исследуемой территории (сквера, парка и т.д.).



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
к рабочей программе производственной практики: научно-исследовательская
работа направления подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура,
профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
на 2024-2025 учебный год

Внести в рабочую программу следующие изменения и дополнения:

Основная литература:

1. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544833>
2. Усманов, Р. Р. Методика экспериментальных исследований в агрономии : учебное пособие для вузов / Р. Р. Усманов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14618-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544428>
3. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537467>
4. Хайрутдинов, З. Н. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебное пособие для вузов / З. Н. Хайрутдинов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11722-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542634>

Дополнительная литература

1. Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15412-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536168>
2. Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15414-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538262>

Изменения к рабочей программе производственной практики: научно-исследовательская работа согласованы на заседании учебно-методической комиссии факультета агротехнологий и землеустройства, протокол № 06 от 29.02.2024 г., утверждены на заседании ученого совета факультета агротехнологий и землеустройства, протокол № 06 от 06.03.2024 г., утверждены ученым советом университета, протокол № 03 от 28.03.2024 г.

Руководитель
образовательной программы

М.Ю. Карпухин