

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

29.02.2024 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

М.2.1.1.1 Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

*(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Квалификация выпускника

Магистр

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Программа магистратуры

Управление антропогенными ландшафтами

Курс 1  
Семестр 2

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	3	зачетных единиц
Продолжительность	2 / 108	недель / часов
Практические занятия	72	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	72	часов
Иные формы организации ОД	36	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	СПС	СОГЛАСОВАНО	С.В. Мухаметова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра садово-паркового строительства, ботаники и дендрологии

(наименование кафедры)		
15.01.2024	протокол №	6
(дата)		
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Ю.В. Граница
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Ю.В. Граница
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт: Мосунов Андрей Николаевич, Директор ООО "Ландшафтдизайнстрой" г.Йошкар-Ола

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает: - методы системного и критического анализа на основе компьютерных информационных технологий; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	<b>знания:</b> Знает методы системного и критического анализа на основе компьютерных информационных технологий; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	УК-1.2. Умеет: - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. <b>навыки:</b>
	УК-1.3. Владеет: - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
2. ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. знает современные проблемы науки и производства	<b>знания:</b> Знает современные проблемы науки и производства <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	ОПК-1.2. умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности <b>навыки:</b>
	ОПК-1.3. владеет методами решения сложных задач в профессиональной деятельности	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет методами решения сложных задач в профессиональной деятельности
3. ОПК-3	ОПК-3.1. знает	<b>знания:</b> Знает возможности и преимущества

Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	возможности и преимущества современных материалов и технологий	современных материалов и технологий <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	ОПК-3.2. умеет реализовывать новые эффективные технологии	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умеет реализовывать новые эффективные технологии <b>навыки:</b>
	ОПК-3.3. владеет методами оценки и способами повышения эффективности технологий в профессиональной деятельности	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет методами оценки и способами повышения эффективности технологий в профессиональной деятельности
4. ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. знает методику расчёта и составления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	<b>знания:</b> Знает методику расчёта и составления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	ОПК-5.2. умеет критически оценивать технико-экономические результаты	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умеет критически оценивать технико-экономические результаты <b>навыки:</b>
	ОПК-5.3. владеет навыками ведения проектной деятельности с учётом знаний финансового менеджмента	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет навыками ведения проектной деятельности с учётом знаний финансового менеджмента

## Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Методология научного исследования (УК-1); Нормативное обеспечение управления в ландшафтной архитектуре (ОПК-1); Методология научного исследования (ОПК-3)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Преддипломная практика (УК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-5)

## Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности

1	Выбор объекта, предмета и методов исследования морфометрических показателей декоративных травянистых и древесных растений. Составление индивидуального плана исследования. Сбор полевых данных на объектах озеленения г. Йошкар-Олы - Центрального парка культуры и отдыха, МУП "Город" и др. скверов и парков. (18 часов)	Работа с источниками информации по теме исследования. Подготовка литературного обзора. Составление библиографического списка. Подготовка отчета по учебной практике. Подготовка научной статьи. (36 часов)
2	Основы статистического анализа данных. Статистическая обработка данных, построение диаграмм. Анализ полученных результатов.	
3	Проведение агротехнических мероприятий на городских объектах озеленения. (18 часов)	
Итого	72	36

#### Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1	Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. 3-е изд. М.: Дашков и К, 2010. - 242, [1] с. ISBN 978-5-394-00392-9. Экземпляры: всего 28.	28
2	Лакин, Георгий Филиппович. Биометрия [Текст] : [Учеб. пособие для биол. спец. вузов] / Г. Ф. Лакин. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 1990. - 351 с. ISBN 5-06-000471-6. Экземпляры: всего 35.	35
3	Мухаметова, Светлана Валерьевна. Декоративная дендрология [Текст] : декоративные признаки древесных растений : учебное пособие : [по направлению 35.03.10 "Ландшафтная архитектура"] / С. В. Мухаметова, Н. Е. Серебрякова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 54 с. ISBN 978-5-8158-1838-5. Экземпляры: всего 31.	31 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Muxametova_dekorativnaia_dendrologia_2017.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Muxametova_dekorativnaia_dendrologia_2017.pdf</a>
4	Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кузнецов И. Н. 7-е изд. Москва: Дашков и К, 2022. - 284 с. ISBN 978-5-394-04364-2.	<a href="https://e.lanbook.com/book/277427">https://e.lanbook.com/book/277427</a>
5	Математические методы в лесном хозяйстве и	85 /

	ландшафтном строительстве [Текст] : лаб. практикум / [В. Л. Черных и др.]; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т". Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 79 с. ISBN 978-5-8158-0943-7. Экземпляры: всего 85.	<a href="https://portal.volgatech.net/books/CHernyx_V.L._Matmetody.pdf">https://portal.volgatech.net/books/CHernyx_V.L._Matmetody.pdf</a>
6	Мухаметова, Светлана Валерьевна. Ботаника [Текст] : учебная практика / М. В. Мухаметова, М. А. Окач; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2023. - 64 с. ISBN 978-5-8158-2341-9.	<a href="https://portal.volgatech.net/books/Mukhametova_Botanika_2023.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Mukhametova_Botanika_2023.pdf</a>
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>

#### 4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	244 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Экран настенный рулонный 200х200см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	246 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Экран настенный рулонный 200х200см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	250 (I)	ЛАБ.ОХР.ОКР(+NOTEBOOK-286)	Microsoft Windows

		(1), Проектор ViewSonicPJD5555W (1), Экран ScreenMedia Economy (1), Комплект учебной мебели (1)	Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
4.	517 (I)	Персональный компьютер 1 (1), Персональный компьютер 2 (20), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

кафедра садово-паркового строительства, ботаники и дендрологии, а также по возможности Центральный парк культуры и отдыха г. Йошкар-Олы, МУП "Город Йошкар-Ола" и др. предприятия озеленительного профиля.

## Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

#### 5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

#### 5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный руководителем практики.



### Пример типовых контрольных вопросов

1. Что такое среднее арифметическое значение?
2. Для чего необходимо построение диаграмм?
3. Что показывает коэффициент вариации?
4. Что такое показатель точности опыта?
5. Что такое корреляция?
6. Как составляется библиографический список?
7. Каким образом можно обеспечить репрезентативность выборки?
8. Каким образом проводится описательная статистика в Microsoft Excel?
9. Как правильно оформляется литературный обзор по теме исследования?

## Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой )

### Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	не сформированы	сформированы частично	сформированы в достаточном объеме	сформированы полностью
1. ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности				
2. ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности				
3. ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности				
4. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				

*Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики*

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика

---

(должность, Ф.И.О., подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.