

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

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

09.03.2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.1.1.1 Учебная практика. Ознакомительная практика

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

Направление подготовки
(специальность)

35.03.01 Лесное дело

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Лесное хозяйство

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) 35.03.01 Лесное дело

Программу составили:

преподаватель (должность)	СПС (кафедра)	СОГЛАСОВАНО	М.А. Окач (И.О. Фамилия)
доцент (должность)	СПС (кафедра)	СОГЛАСОВАНО	Н.Е. Серебрякова (И.О. Фамилия)

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

Кафедра садово-паркового строительства, ботаники и дендрологии

(наименование кафедры)			
06.03.2023 (дата)	протокол №	6	
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	О.Н. Бажин (И.О. Фамилия)
---------------------	-------------	------------------------------

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

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

Эксперт: Глушкова Юлия Павловна, начальник отдела лесных ресурсов Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 09.03.2023 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий	знания: Знает алгоритм поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий умения: Умеет производить поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий навыки: Обладает навыками поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий
	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	знания: Знает принцип систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи умения: Умеет систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи навыки: Обладает навыками систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
2. УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций	знания: Знает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций умения: Умеет использовать основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций навыки: Обладает навыками межличностных и групповых коммуникаций
3. УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами	знания: Знает коммуникативно приемлемые стиль на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами умения: Умеет выбирать на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами навыки: Обладает навыками выбирать на государственном языке РФ и иностранных языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами
4. ОПК-2 Способен использовать	ОПК-2.1. Знает содержание существующих	знания: Знает содержание существующих нормативных документы по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в

нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	нормативных документы по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области ведения лесохозяйственной деятельности	области ведения лесохозяйственной деятельности умения: Умеет использовать содержание существующих нормативных документов по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области ведения лесохозяйственной деятельности навыки: Обладает навыками использовать существующие нормативные документы по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области ведения лесохозяйственной деятельности
--	---	--

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Ботаника (УК-1); Дендрология (УК-1); Деловые коммуникации и культура речи (УК-4); Учебная практика. Ознакомительная практика (распределочная) (ОПК-2); Учебная практика. Ознакомительная практика (распределочная) (УК-3); Учебная практика. Ознакомительная практика (распределочная) (УК-4); Начертательная геометрия и инженерная графика (ОПК-2)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Физиология растений (УК-1); Биология зверей и птиц с основами охотоведения (УК-1); Методы научно-технического творчества (УК-1); Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (УК-1); Основы технологического предпринимательства (УК-1); Лесоводство (УК-1); Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (УК-1); Социология (УК-3); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-3); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-4); Таксация леса (ОПК-2); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-2); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-1)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1	Изучение разнообразия травянистых растений разных растительных сообществ; определение растений. (14 часа)	Анализ геоботанического описания растительного сообщества. Оформление гербария. (9 часов)
2	Проведение геоботанических описаний растительных сообществ. (4 часа)	Камеральная обработка данных, написание и защита отчета (27 часов)
3	Изучение арборифлоры поймы р. Малая Кокшага, городского леса «Сосновая роща», смешанного леса БСИ ПГТУ (6 часов)	
4	Изучение хвойных растений коллекции "Дендрарий" БСИ ПГТУ (18 часов)	
5	Изучение лиственных растений коллекции "Дендрарий" БСИ ПГТУ (24 часа)	

6	Уход за коллекциями растений Ботанического сада-института ПГТУ (6 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
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1	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.	https://portal.volgatech.net/books/Mukhametova_Botanika_2023.pdf
2	Новиков, Владимир Сергеевич. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения [Текст] : научно-популярная литература / В. С. Новиков, И. А. Губанов. 2-е изд., стер. М.: ДРОФА, 2004. - 415 с. ISBN 5-7107-8717-5. Экземпляры: всего 11.	11
3	Киселева, Клара Владимировна. Флора средней полосы России [Текст] : атлас-определитель : [учебное пособие для студентов биологических специальностей : 12+] / К. В. Киселева, С. Р. Майоров, В. С. Новиков ; под ред. В. С. Новикова. Москва: Фитон XXI, 2013. - 544 с. ISBN 978-5-906171-17-7. Экземпляры: всего 3.	3
4	Учебно-полевая практика по ботанике [Текст] : Учеб.пособ.для студ-ов педагог.ин-тов по спец.01.09"Биология" / М.М.Старостенкова,М.А.Гуленкова,Л.М.Шафранова,Н.И.Шорина. М.: Высшая школа, 1990. - 190 с. ISBN 5-06-000642-5. Экземпляры: всего 39.	39
5	Гордеева, Татьяна Харитоновна. Систематика растений [Текст] : определитель лишайников и споровых растений / Т. Х. Гордеева, Е. А. Медведкова, Н. Е. Серебрякова; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т". Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 115 с. ISBN 978-5-8158-0966-6. Экземпляры: всего 81.	81 / https://portal.volgatech.net/books/Gordeeva_sistematika_rastenij.pdf
6	Пчелин, Виктор Ильич. Дендрология [Текст] : [учеб. для студентов вузов направления "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во"] / В. И. Пчелин. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2007. - 519 с. ISBN 978-5-8158-0463-0. Экземпляры: всего 147.	147 / https://portal.volgatech.net/books/Pchelin_dendrologija_2007.pdf
7	Серебрякова, Наталья Евгеньевна. Дендрология [Текст] : методическое пособие к учебной практике : [по направлению прикладного бакалавриата 35.03.01 "Лесное дело"] / Н. Е. Серебрякова, С. В. Мухаметова; М-во	26 / https://portal.volgatech.net/books/Serebriakova_dendrologia_2017.pdf

образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 71 с. ISBN 978-5-8158-1823-1. Экземпляры: всего 26.

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.	248 (I)	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.	Лабораторный корпус БСИ (Бот. сад)	Библиотечный фонд ботсад (1), Лабораторный корпус (1), Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72 (1), Ноутбук ASUS X554LJ-XX787T(90NB0818-M14020)i3-4005U/4G/500G/15,6" HD GL/NV 920M/Win10 (1), Экран на штативе 180x180 см (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

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Лаборатория ботаники и систематики растений кафедры СПС, ботаники и дендрологии ПГТУ

Ботанический сад-институт ПГТУ

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

Раздел Ботаника:

1. Полевые методы изучения флоры и растительности.
2. Геоботаническое описание лесного сообщества.
3. Анализ геоботанического описания.
4. Сбор и гербаризация растений.
5. Редкие и исчезающие растения флоры РМЭ и их охрана.
6. Растительные сообщества и видовой состав сосновых лесов.
7. Флора и растительные сообщества темнохвойных (еловых, еловых с пихтой) лесов.
8. Флора и растительные сообщества лиственных (хвойно-широколиственных) лесов.
9. Флора и растительные сообщества лугов.
10. Видовой состав и растительные сообщества болот, прибрежно-водной растительности.

Раздел ДЕНДРОЛОГИЯ

1. Видовой состав аборигенной дендрофлоры пойменных лесов по ярусам и кустарниковых зарослей поймы р.Малая Кокшага.
2. Видовой состав аборигенной дендрофлоры хвойного леса, смешанного леса и широколиственного леса в городском лесу «Сосновая роща» по ярусам: 1-й ярус, 2-й ярус (если имеется), подрост, подлесок.
3. Видовой состав аборигенной дендрофлоры смешанного леса в ботаническом саду-институте ПГТУ по ярусам: 1-й ярус, 2-й ярус (если имеется), подрост, подлесок.
4. Хвойные древесные растения (приводятся описания видов по соответствующим программам).
- 4.1 Аборигенные виды (начинается описание с видов 1-й программы).
- 4.2 Интродуценты.
5. Лиственные древесные растения (приводятся описания видов по соответствующим программам).
- 5.1 Аборигенные виды-деревья (начинается описание с видов 1-й программы).
- 5.2 Аборигенные виды-кустарники.

5.3 Интродуценты – деревья.

5.4 Интродуценты – кустарники.

6. Перечень основных лесообразователей хвойных лесов таежной зоны, смешанных лесов, широколиственных лесов лесостепной зоны Сибири, Дальнего Востока, Северной Америки.

7. Сравнительная характеристика отличительных признаков (морфологических, биологических и экологических) для следующих видов:

ели европейской и пихты сибирской;

ели европейской и ели колючей;

пихты сибирской и псевдотсуги Мензиса;

кедра сибирского и кедра корейского;

кедра сибирского и сосны веймутовой;

сосны обыкновенной и сосны Банкса;

дуба черешчатого и дуба красного;

клёна остролистного и клёна ясенелистного;

вяза гладкого и ильма (вяза голого);

ольхи чёрной и ольхи серой;

берёзы повислой и берёзы пушистой;

крушины ломкой и жостера слабительного;

жимолости обыкновенной и жимолости татарской;

ивы козьей, и. ломкой, и. белой, и. остролистной;

караганы древовидной и раkitника русского;

спиреи средней и спиреи иволистной.

Характеристика должна даваться на основании наблюдений на объектах практики и литературных данных. Заполняется таблица, в которой *лаконично и точно выявляются отличительные свойства*, а не приводится полное описание. Пример заполнения.

Признаки и свойства	Виды рода ольха	
	ольха чёрная	ольха серая
Морфологические признаки		
1. Жизненная форма	Дерево Ивеличины	ДеревоИвеличины или высокий кустарник
2. Кора	Темная, почти черная	Серая, гладкая
3.		
Экологические свойства		
1 Отношение к влаге	Типичный гигрофит	Мезогигрофит

8. Таблица сроков цветения, созревания плодов (семян) и их опадения для следующих видов: сосны обыкновенной, ели европейской, пихты сибирской, лиственницы сибирской, кедра сибирского, можжевельника обыкновенного, туи западной, дуба черешчатого, ясеня обыкновенного, клёна остролистного, клена ясенелистного, липы мелколистной, берёзы повислой, ольхи черной, вяза голого, осины, тополя бальзамического, яблони лесной, рябины обыкновенной, черемухи птичьей, ирги округлолистной, лещины обыкновенной, ивы остролистной, ивы козьей, ивы белой, ивы пятитычинковой, волчегонника смертельного, скумпии кожевенной, рододендрона японского, спиреи средней, пузыреплодника калинолистного, калины обыкновенной, гортензии древовидной, барбариса обыкновенного.

Заполняется таблица на основании личных наблюдений и литературных данных с распределением видов в ней по срокам цветения (до распускания листьев; одновременно с распусканием листьев; после распускания листьев). Данные должны отражать прохождение фенофаз в условиях республики Марий Эл.

Наименование растений	Время цветения (пыления), диапазон дат	Время	Время
		созревания плодов (семян)	опадения плодов (семян)

До распускания листьев

Одновременно с распусканием листьев

9. Шкала отношения растений к свету для лесообразующих видов России и ценных интродуцентов.

10. Формовое разнообразие древесных растений. Приводится на основании изучения коллекций БСИ ПГТУ. Указывается наименование вида, наименование его природной формы или сорта с описанием отличного от вида параметра.

11. Список деревьев, способных давать поросль от пня. Список деревьев и кустарников образующих корневые отпрыски (с указанием видов которые особо агрессивны в этом отношении). Желательно включить фотографии, иллюстрирующие поросль и корневые отпрыски на объектах практики.

12. Перечень древесных растений в озеленении г. Йошкар-Ола: основной ассортимент (наиболее широко представленные), дополнительный ассортимент (более редкие в озеленении).

13. Хозяйственная ценность аборигенных видов: для получения древесины, для медицинской промышленности, кожевенной промышленности, в лесокультурном деле, как плодово-ягодные виды, для озеленения городов. Перечень видов.

14. Перечень интродуцентов, перспективных для использования в условиях Среднего Поволжья (с указанием их конкретного практического назначения).

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-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности				
2. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
3. УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
4. УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)				

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.