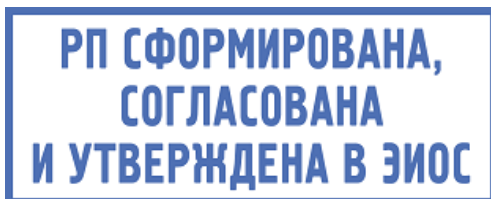


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

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

09.03.2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.1.1.5 Учебная практика. Ознакомительная практика (Почвоведение. Лесозащита)

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

Направление подготовки
(специальность)

35.03.01 Лесное дело

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Воспроизводство, защита и использование лесов

Курс	2
Семестр	4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	2	зачетных единиц
Продолжительность	1 / 72	недель / часов
Практические занятия	48	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	48	часов
Иные формы организации ОД	24	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.03.01 Лесное дело

Программу составили:

доцент	ЭПП	СОГЛАСОВАНО	И.И. Митякова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент	ЭПП	СОГЛАСОВАНО	И.П. Курненькова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра экологии, почвоведения и природопользования

(наименование кафедры)		
23.01.2023	протокол №	6
(дата)		
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Е.А. Гончаров
		(И.О. Фамилия)

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

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

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

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

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

Эксперт: Самосудов Андрей Евгеньевич, директор Филиала Федерального бюджетного учреждения "Российский центр защиты леса" "Центр защиты леса 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. ПК-1 Способен использовать знания систематической принадлежности, названий основных видов лесных растений, насекомых, грибов и других хозяйственно значимых организмов при составлении проектов, организации и выполнении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-1.1 Знает систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, насекомых, грибов и других хозяйственно значимых организмов	знания: Знать систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, насекомых, грибов и других хозяйственно значимых организмов умения: навыки:
	ПК-1.2 Умеет использовать знания систематической принадлежности и названий хозяйственно-значимых организмов при составлении проектов и назначении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов	знания: умения: Уметь использовать знания систематической принадлежности и названий хозяйственно-значимых организмов при составлении проектов и назначении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов навыки:
	ПК-1.3 Владеет навыками использования знаний систематической принадлежности и названий хозяйственно-значимых организмов при составлении проектов и назначении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов	знания: умения: навыки: Владеть навыками использования знаний систематической принадлежности и названий хозяйственно-значимых организмов при составлении проектов и назначении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Учебная практика. Ознакомительная практика (Ботаника, Дендрология) (ПК-1)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Лесная энтомология (ПК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

1	Ознакомление с программой практики по разделу Почвоведение: получение полевого инвентаря, знакомство с правилами по технике безопасности (2 часа)	Закладка почвенного разреза, заполнение бланков морфологического описания почвенных разрезов, отбор почвенных образцов (2 часа)
2	Знакомство с дерново-подзолистыми суглинистыми почвами на покровных суглинках, описание морфологических свойств почв, оценка лесорастительных свойств почвы. (6 часов)	Закладка почвенного разреза, заполнение бланков морфологического описания почвенных разрезов, отбор почвенных образцов (2 часа)
3	Знакомство с дерново-подзолистыми суглинистыми на покровных суглинках подстилаемых пермскими карбонатными породами, описание морфологических свойств почв, оценка лесорастительных свойств почвы (6 часов)	Закладка почвенного разреза, заполнение бланков морфологического описания почвенных разрезов, отбор почвенных образцов (2 часа)
4	Знакомство со слабоподзолистыми песчаными псевдофибровыми почвами на древнеаллювиальных песках, описание морфологических свойств почв, оценка лесорастительных свойств почвы. (6 часов)	Закладка почвенного разреза, заполнение бланков морфологического описания почвенных разрезов, отбор почвенных образцов (2 часа)
5	Знакомство дерново-слабоподзолистой почвой связано-песчаной на древнеаллювиальных песках, описание морфологических свойств почв, оценка лесорастительных свойств почвы. (6 часов)	Закладка почвенного разреза, заполнение бланков морфологического описания почвенных разрезов, отбор почвенных образцов (2 часа)
6	Знакомство с торфяно-глеевыми почвами, сформированными при заболачивании жесткими грунтовыми водами, описание морфологических свойств почв, оценка лесорастительных свойств почвы. (6 часов)	Подготовка почвы к анализу. Определение гигроскопической влаги (2 часа)
7	Знакомство с аллювиально-луговой легкосуглинистой почвой на глинистом аллювии, описание морфологических свойств почв, оценка лесорастительных свойств почвы (6 часов)	Определение гранулометрического состава почвы (2 часа)
8	Ознакомление с программой практики по разделу Лесозащита: получение полевого инвентаря, знакомство с правилами по технике безопасности (2 часа)	Определение кислотности (гидролитической, рНвод, рНсол) почвы (4 часа)
9	Знакомство с методикой обследования лесного питомника, рекогносцировочным обследованием, определением объема детального обследования, установлением видового состава болезней и вредителей, их распространением и влиянием на состояние сеянцев и саженцев (6 часов)	Оформление отчета по практике (4 часа)

10	Знакомство с методикой обследования площадей на почвенную фауну, основными параметрами популяций майского и июньского хрущей. (6 часов)	Закладка пробных площадок со сплошным пересчетом семян с разделением их по категориям состояния. Вычисление распространенности и степени развития болезней, установление видового состава вредителей и степени отпада семян. (2 часа)
11	Знакомство с методикой лесопатологического обследования молодняков естественного и искусственного происхождения. (6 часов)	Проведение детального обследования почвы путем взятия почвенно-зоологических проб, расчет основных параметров популяций хрущей, определение летного года майского хруща. (2 часа)
12	Знакомство с методикой лесопатологического обследования взрослых древостоев с оценкой их санитарного и лесопатологического состояния. (6 часов)	Проведение рекогносцировочного обследования молодняков сосны, оценка санитарного состояния, выявление неблагоприятных участков для детального обследования. (2 часа)
13	Изучение видового разнообразия дереворазрушающих грибов, вредителей насаждений и их анализ. (6 часов)	Проведение рекогносцировочного обследования с выявлением очагов гнилевых, раковых и некрозных болезней основных древесных пород с определением видовой принадлежности возбудителей и очагов вредных насекомых. (2 часа)
14	Знакомство с энтомофагами, огораживание муравейников. (2 часа)	Проведение детального обследования в очагах болезней и вредителей, установление санитарного и лесопатологического состояния насаждений. (2 часа)
15		Проведение лесопатологического обследования насаждений, пройденных низовыми пожарами с оценкой их санитарного состояния. (2 часа)
16		Оформление отчета по практике (2 часа)
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	Митякова, Ирина Ивановна. Почвоведение [Текст] : учебный практикум / И. И. Митякова, А. С. Туев, Н. Б. Нуреев. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2007. - 71 с. Экземпляры: всего 81.	81 / https://portal.volgatech.net/books/Mitjakova_pochvovedenie_up.pdf
2	Митякова, Ирина Ивановна. Почвоведение [Текст] :	123 /

	терминологический словарь / И. И. Митякова. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 104 с. Экземпляры: всего 123.	https://portal.volgatech.net/books/Mitjakova-Glossarij.pdf
3	Митякова, Ирина Ивановна. Почвоведение [Текст] : лабораторный практикум / И. И. Митякова, А. С. Туев; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 90 с. ISBN 978-5-8158-1310-6. Экземпляры: всего 28.	28 / https://portal.volgatech.net/books/Mitjakova_pochvovedenie_2014.pdf
4	Вальков, Владимир Федорович. Почвоведение [Текст] : учеб. для вузов / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. Ростов-на-Дону: МарТ, 2004. - 493 с. ISBN 5-241-00405-X. Экземпляры: всего 7.	7
5	Вальков, Владимир Федорович. Почвоведение [Текст] : учебник для бакалавров / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников; Южный федер. ун-т. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2014. - 527 с. ISBN 978-5-9916-3169-3. Экземпляры: всего 20.	20
6	Курненкова, Ирина Павловна. Защита растений от вредных членистоногих в условиях городской среды [Текст] : учебное пособие : [по направлению "Ландшафтная архитектура"] / И. П. Курненкова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 158 с. ISBN 978-5-8158-1799-9. Экземпляры: всего 41.	41 / https://portal.volgatech.net/books/Kurnenkova_zashita_rastenii_2017.pdf
7	Щербакова, Людмила Николаевна. Защита растений [Текст] : [учебное пособие для учреждений СПО по специальностям "Лесное и лесопарковое хозяйство", "Садово-парковое и ландшафтное строительство"] / Л. Н. Щербакова, Н. Н. Карпун. 2-е изд., стер. Москва: Академия, 2011. - 271, [1] с. ISBN 978-5-7695-8297-4. Экземпляры: всего 24.	24
8	Гаврицкова, Наталья Николаевна. Фитопатология [Текст] : учеб. пособие / Н. Н. Гаврицкова. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2003. - 235 с. ISBN 5-8158-0259-X. Экземпляры: всего 240.	240
9	Лесная фитопатология. Лесная энтомология [Текст] : программа учеб. практики и метод. указания к ее проведению для студентов направления 250100.62 "Лесное дело" / ФГБОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т"; [сост.: Н. Н. Гаврицкова, И. П. Курненкова]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2012. - 54 с. Экземпляры: всего 82.	82 / https://portal.volgatech.net/books/Gavrickova_Lesnaja_fitopatologija.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

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.	304 (I)	Иономер И-160 (1), Лазерный анализатор размеров частиц в комплекте (1), Ультразвуковая вынна типа УЗВ6-0,063/18 (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.	305 (I)	Стол титровальный СТ-К (2), Стол хим. пристенный СХПн-1К (1), Шкаф вытяжной ШВ-СК-2К (2), 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.	435 (I)	Проектор Benq MX532 (1), Телевизор SAMSUNG (1), Экран настенный рулонный (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:
Учебные лаборатории кафедры ЭПП, Учебно-опытный лесхоз 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 "Почвоведение"

1. Методика заложения почвенного разреза.
2. Морфологическое описание почвенного профиля.
3. Методика отбора почвенных образцов на анализ.
4. Генезис подзолистых почв.
5. Строение почвенного профиля, морфологическое описание подзолистых почв.
6. Классификация подзолистых почв.
7. Гранулометрический состав и физико-химические свойства подзолистых почв.
8. Лесорастительные свойства подзолистых почв.
9. Генезис дерново-подзолистых почв.
10. Строение почвенного профиля, морфологическое описание дерново-подзолистых почв.
11. Классификация дерново-подзолистых почв.
12. Гранулометрический состав и физико-химические свойства дерново-подзолистых почв.

13. Лесорастительные свойства дерново-подзолистых почв.
14. Генезис пойменных почв.
15. Строение почвенного профиля, морфологическое описание пойменных почв.
16. Классификация пойменных почв.
17. Гранулометрический состав и физико-химические свойства пойменных почв.
18. Лесорастительные свойства пойменных почв.
19. Генезис болотных почв.
20. Классификация болотных почв.
21. Физико-химические свойства болотных почв.
22. Лесорастительные свойства болотных почв.
23. Приуроченность и производительность лесных биогеоценозов к определенным почвенно-грунтовым условиям.

Раздел "Лесозащита"

1. Методика обследования лесного питомника.
2. Вычисление распространенности и степени развития болезней.
3. Методика обследования площадей на почвенную фауну.
4. Вычисление основных параметров популяции майского хруща - степени распространения, плотности залегания, средней заселенности почвы.
5. Определение года наибольшего вреда и летного года майского хруща.
6. Составление схемы развития хруща при пятилетней генерации.
7. Методика лесопатологического обследования молодняков искусственного и естественного происхождения.
8. Методика обследования взрослых насаждений.
9. Шкала категорий санитарного состояния деревьев.
10. Вычисление средневзвешенной категории породы и насаждения, оценка состояния насаждения.
11. Характеристика санитарного и лесопатологического состояния.
12. Классы биологической устойчивости насаждений.
13. Видовой состав дереворазрушающих грибов основных лесобразующих пород.
14. Распространенные вредители основных лесобразующих пород.
15. Распространенные болезни основных лесобразующих пород.
16. Энтомофаги и их роль в лесных биогеоценозах.
17. Показания для назначения выборочных и сплошных санитарных рубок.
18. Нормативно-правовая база лесозащиты.

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. ПК-1 Способен использовать знания систематической принадлежности, названий основных видов лесных растений, насекомых, грибов и других хозяйственно значимых организмов при составлении проектов, организации и выполнении лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности				

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.