

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.2.1.1.4 Учебная практика. Ознакомительная практика (Лесоведение. Таксация леса)

*(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	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:

заведующий кафедрой с ученой степенью кандидата наук	ЛВиЛУ	СОГЛАСОВАНО	О.Н. Бажин
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
	ЛВиЛУ	СОГЛАСОВАНО	С.А. Денисов
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра лесоводства и лесоустройства

	(наименование кафедры)		
27.02.2023	протокол №	8	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	О.Н. Бажин	
		(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	<b>знания:</b> Знает систематическую принадлежность основных видов хозяйственно значимых организмов для проектирования и выполнения лесохозяйственных мероприятий. <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	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	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умет использовать знания систематической принадлежности видов в целях проектирования и выполнения лесохозяйственных мероприятий. <b>навыки:</b>
	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	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет навыками использования знания систематической принадлежности видов при разработке проектов лесохозяйственных мероприятий по использованию, защите и воспроизводству лесов
2. ПК-5 Способен осуществлять производственный учет работ и объектов, инвентаризацию, техническую приемку, выполнение, обеспечение выполнения работ в части воспроизводства лесов и лесоразведения и контроль соблюдения	ПК-5.1 Знает нормативные и регламентирующие документы по лесовосстановлению, лесоразведению, лесному семеноводству, лесным питомникам, пожарной и санитарной безопасности в лесах	<b>знания:</b> Знает основные нормативные и регламентирующие документы для решения стандартных задач в области Лесного дела <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	ПК-5.2 Умеет вести учетную документацию по лесовосстановлению, лесоразведению, лесному семеноводству, лесным питомникам с применением нормативных и	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умеет вести учётную документацию по учёту, лесовосстановлению, пожарной безопасности в лесах с применением нормативно регламентирующих документов, закладывать пробные площади для определения объемов работ <b>навыки:</b>

нормативных требований и лесного законодательства	регламентирующих документов, закладывать пробные площади для определения объемов работ	
	ПК-5.3 Владеет навыками обследования объектов и оценки соответствия и качества работ по лесовосстановлению, лесоразведению, уходу за лесными культурами и молодняками, объектами лесного семеноводства и лесными питомниками	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет навыками обследования объектов, закладки пробных площадей для определения объемов работ и оценки соответствия и качества работ по лесовосстановлению, пожарной безопасности

## 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); Учебная практика. Ознакомительная практика (Введение в инженерную деятельность) рассредоточенная (ПК-1); Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Лесная энтомология (ПК-1); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Учебная практика. Лесоводственно-технологическая практика (ПК-1); Учебная практика. Ознакомительная практика (Почвоведение. Лесозащита) (ПК-1); Лесные культуры (ПК-5); Нормативно-правовое регулирование лесовосстановления (ПК-5); Учебная практика. Лесоводственно-технологическая практика (ПК-5); Производственная практика. Ознакомительная практика (рассредоточенная) (ПК-5); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-5)

## Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1	Раздел Лесоведение день 1 (6 часов)	Раздел Лесоведение (формирование отчета раздела Лесоведение) (18 часов)
2	Раздел Лесоведение день 2 (6 часов)	Формирование отчета по разделу Таксация леса. (18 часов)
3	Раздел Лесоведение день 3 (6 часов)	
4	Раздел Лесоведение день 4 (6 часов)	
5	Раздел Лесоведение день 5 (6 часов)	
6	Раздел Лесоведение день 6 (3 часа)	
7	Раздел Таксация леса. Ознакомление с программой практики; получение приборов, документации и индивидуального задания; ознакомление с основными правилами по технике безопасности. Знакомство с лесотаксационными инструментами (6 часов)	

8	Раздел Таксация леса. Коллективная закладка таксационной пробной площади. Распределение кварталов по бригадам. (6 часов)	
9	Раздел Таксация леса. По бригадная работа по отводу и таксации лесосеки с применением способов по Наставлению по отводу и таксации лесосек (6 часов)	
10	Раздел Таксация леса. Работа в бригадах по закладке пробных площадей, обмер модельных деревьев. (6 часов)	
11	Раздел Таксация леса. Совместная групповая показательная глазомерно - измерительная кодовая и ландшафтная таксация квартала с использованием картографических материалов (6 часов)	
12	Раздел Таксация леса. Совместная таксация заготовленных круглых и обработанных лесоматериалов. Учет пиленых лесоматериалов. (3 часа)	
13	Последний день уч. практики (20-ый): Защита отчета по Ознакомительной практике (Лесоведение. Таксация леса) (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
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1	Денисов, Сергей Александрович. Лесоведение. Естественное возобновление леса [Текст] : учеб. пособие для студентов лесохоз. фак. специальности 260400, направления 554200, специальностей лесного профиля 260500, 260100, 013400, 060800 / С. А. Денисов, В. М. Егоров. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2004. - 66 с. Экземпляры: всего 264.	264
2	Лесоведение и лесоводство [Текст] : методические указания по учебной практике для студентов направления подготовки 35.03.01 "Лесное дело" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: С. А. Денисов, В. А. Закамский, Е. М. Иванова]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 57 с. Экземпляры: всего 45.	45 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Denisov_lesovedenie_lesovodstvo_2015.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Denisov_lesovedenie_lesovodstvo_2015.pdf</a>
3	Денисов, Сергей Александрович. Лесоведение [Текст] : практикум / С. А. Денисов, В. А. Закамский, Ю. Г. Мальков; М-во образования и науки Рос. Федерации,	31 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Denisov_lesovedenie_p">https://portal.volgatech.net/books/Denisov_lesovedenie_p</a>

	ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 131 с. ISBN 978-5-8158-1821-7. Экземпляры: всего 31.	raktikum_2017.pdf
4	Таксация леса [Текст] : нормативно-справочная информация : учеб. пособие для студентов специальностей 250201.65 "Лесное хоз-во", 250203.65 "Садово-парковое и ландшафт. стр-во" очной и заоч. форм обучения / [В. Л. Черных, П. М. Верхунов, А. В. Попова, О. Н. Бажин] ; под ред. В. Л. Черных. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. - 188 с. Экземпляры: всего 43.	43 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/chernyx-taksacija_lesa.pdf">https://portal.volgatech.net/books/chernyx-taksacija_lesa.pdf</a>
5	Черных, Валерий Леонидович. Таксация леса [Текст] : практикум / В. Л. Черных, А. В. Попова, Д. В. Черных ; под общ. ред. В. Л. Черных; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 211 с. ISBN 978-5-8158-1287-1 Экземпляры: всего 39.	39
6	Попова, Александра Викторовна. Таксация леса. Учебная практика [Текст] : учебное пособие : [для студентов вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" и по направлению подготовки бакалавров "Лесное дело"] / А. В. Попова, В. Л. Черных ; под общ. ред. В. Л. Черных; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Изд. 2-е, испр. и доп. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 254 с. ISBN 978-5-8158-1199-7. Экземпляры: всего 162.	162 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Popova_taksacija_lesa_2013.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Popova_taksacija_lesa_2013.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>
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.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.	518 (I)	Автоматизированная подсистема товаризации лесного комплекса (1), Бурав 300 мм (9), Бурав 350 мм (5), Бурав 30 см d 5.15 мм (3), Геодезический GPS-приемника TRIMBLE 5700 L1 (1), Дальномер лазерный Bosch DLE 50 (9), Компас TANDEM/360PC/360 RG CLINO/COMPASS (6), Лазерный	Microsoft Windows Enterprise, Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

	дальномер Forestry Pro Nikon (2), Навигатор Garmin GPSMAP-60 (8), Навигац.приемник eTrex 30xGPSGlonass Russia (5), Одночастотный GPS приемника Trimble R3 (1), Портативный навигатор GPS (8), Систем.блок P- Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Ультразв.высот.дальномер.угломер Haglofvertex IV/36 (2), Электрон. мерная вилка Haglot MD-II 650 мм (2), Электронный высотомер НЕС (8), Электронный дендрометр Masser RC-3H (2), Комплект учебной мебели (1)	
--	---	--

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Лесные насаждения филиала ПГТУ "Учебно-опытный лесхоз"

## 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

### Темы для подготовки отчета по разделу "Лесоведение"

1. Проведите анализ влияния леса на микроклиматические условия в лесу и на вырубке: освещённости, влажности воздуха, температуры воздуха, температуры почвы, скорости ветра.
2. Проведите анализ распределения деревьев по классам роста (по Г. Крафту) и процесс естественного изреживания в лесных культурах сосны.
3. Выполните анализ процесса естественного возобновления леса на вырубке и под пологом спелого

древостоя. Проведите диагностику типов леса, приведите их описание и сравнение, выделите коренные и производные типы леса.

**Темы для подготовки отчета по разделу "Таксация леса"**

1. Объекты учета леса.
2. Специфические особенности научных методов в лесной таксации.
3. Таксация растущих деревьев и их разнородных совокупностей.
4. Таксация заготовленных лесоматериалов
5. Таксация лесного и лесосечного фонда.
5. Инвентаризация лесного фонда.
6. Геоинформационные системы для решения задач инвентаризации лесов.



## 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				
2. ПК-5 Способен осуществлять производственный учет работ и объектов, инвентаризацию, техническую приемку, выполнение, обеспечение выполнения работ в части воспроизводства лесов и лесоразведения и контроль соблюдения нормативных требований и лесного законодательства				

*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.