

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

Б.2.1.1.2 Учебная практика. Технологическая практика

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

Направление подготовки (специальность)	35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Квалификация выпускника	Бакалавр (бакалавр/магистр/специалист)
Направленность	Лесоинженерное дело

Курс	3
Семестр	6

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	6	зачетных единиц
Продолжительность	4 / 216	недель / часов
Практические занятия	8	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	8	часов
Иные формы организации ОД	208	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Оборотная сторона титульного листа

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Программу составили:

директор института с ученой степенью кандидата наук	ЛиХТ	СОГЛАСОВАНО	М.Н. Волдаев
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра лесопромышленных и химических технологий

(наименование кафедры)			
14.02.2024	протокол №	7	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Ширнин	
		(И.О. Фамилия)	

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

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Ширнин
		(И.О. Фамилия)

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

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

Эксперт: Лабинов Александр Витальевич, директор ООО "Прогресс"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 11.03.2024 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. ПК-3 Способность разрабатывать проектную, техническую и технологическую документацию для организации производственных процессов лесозаготовительных производств	ПК-3.1 Знает: - нормативно-технологическую документацию; - технологические процессы лесозаготовительных производств; - режимы технологических процессов в лесозаготовительных производствах; - требования нормативных правовых актов, регулирующих правила использования лесов по каждому виду использования; - формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы; - виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения; - требования к составлению технологических карт лесосечных работ; - требования нормативного правового акта, регулирующего правила реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических и специализированных портов, линейных объектов; переработки	знания: нормативно-технологической документации; технологических процессов лесозаготовительных производств; режимов технологических процессов в лесозаготовительных производствах; требований нормативных правовых актов, регулирующих правила использования лесов по каждому виду использования; форм и видов рубок лесных насаждений умения: навыки:

	<p>древесины, лесных ресурсов</p> <p>ПК-3.2 выполнения производственного задания; - осуществлять расчеты расхода сырья, материалов и трудозатрат согласно технологическому процессу; - формировать комплект технической документации для согласования с вышестоящим руководством; - составлять схемы разработки лесосек; - определять процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую;</p> <p>ПК-3.3 рассчитывает нормы расхода сырья, материалов и трудозатрат в соответствии с нормативно-технической документацией и объемами производства; - рассчитывает ежегодный объем заготовки древесины; - контролирует использование ежегодного объема заготовки древесины</p>	<p>знания: как выполнять производственного задания; осуществлять расчеты расхода сырья, материалов и трудозатрат согласно технологическому процессу; формировать комплект технической документации для согласования с вышестоящим руководством; составлять схемы разработки лесосек; определять процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую</p> <p>умения: осуществлять расчеты расхода сырья, материалов и трудозатрат согласно технологическому процессу; формировать комплект технической документации для согласования с вышестоящим руководством; составлять схемы разработки лесосек; определять процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; рассчитывать ежегодный объем заготовки древесины; обобщать информацию об объеме, породном составе и стоимости древесины</p> <p>навыки: расчета расхода сырья, материалов и трудозатрат согласно технологическому процессу; формирования комплекта технической документации для согласования с вышестоящим руководством; составления схемы разработки лесосек; определения процентного соотношения деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществления распределения деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; - расчета ежегодного объема заготовки древесины; расчета стоимости древесины исходя из ставок платы за единицу объема</p> <p>знания: как рассчитывать нормы расхода сырья, материалов и трудозатрат в соответствии с нормативно -технической документацией и объемами производства; рассчитывает ежегодный объем заготовки древесины; контролирует использование ежегодного объема заготовки древесины</p> <p>умения: рассчитывать нормы расхода сырья, материалов и трудозатрат в соответствии с нормативно -технической документацией и объемами производства; рассчитывает ежегодный объем заготовки древесины; контролирует использование ежегодного объема заготовки древесины</p> <p>навыки: расчета нормы расхода сырья, материалов и трудозатрат в соответствии с нормативно-технической документацией и объемами производства; расчета ежегодного объема заготовки древесины; контроля использования ежегодного объема заготовки древесины</p>
--	---	--

2. ПК-4 Способность использовать автоматизированные системы для моделирования и проектирования процессов лесозаготовительных производств	ПК-4.1 Знает: - основы автоматизированного проектирования лесозаготовительных производств; - средства автоматизированного проектирования на лесозаготовке; - первичную документацию, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты; - порядок ведения электронного документооборота; - отраслевую статистическую отчетность	знания: основ автоматизированного проектирования лесозаготовительных производств; средств автоматизированного проектирования на лесозаготовке; первичной документации, являющейся основанием для внесения документированной информации в акты; порядка ведения электронного документооборота; отраслевой статистической отчетности умения: навыки:
	ПК-4.2 Умеет: - использовать специализированные средства программного обеспечения для формирования технологической документации; - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами	знания: умения: использовать специализированные средства программного обеспечения для формирования технологической документации; пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами навыки:
	ПК-4.3 составляет технологические карты согласно производственному заданию	знания: знает как составлять технологические карты согласно производственному заданию умения: составлять технологические карты согласно производственному заданию навыки: составления технологической карты согласно производственному заданию

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на получение навыков практического и теоретического применения знаний, полученных во время обучения

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Инженерная геодезия (ПК-3); Тракторы лесохозяйственные и лесопромышленные. Эксплуатация и обслуживание (ПК-3); Учебная практика. Ознакомительная практика (ПК-4)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Дорожностроительные технологии в отрасли (ПК-3); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-4)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1	Сбор материалов на предприятии и обработка информации (8 часов)	Оформление отчета и его защита (208 часов)
Итого	8	208

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	Системы машин и условия их эффективного применения [Текст] : [учебное пособие по специальности 05.21.01 и направлениям: 35.04.02, 35.03.02] / [Ю. А. Ширнин и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 267 с. ISBN 978-5-8158-1718-0. Экземпляры: всего 60.	60 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_sistemi_mashin_2016.pdf
2	Ширнин, Юрий Александрович. Научно-исследовательская работа студентов на производственных практиках [Текст] : учебно-методическое пособие : для студентов направлений подготовки 35.03.02, 35.04.02 "Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" и 35.03.01 "Лесное дело" / Ю. А. Ширнин, И. Г. Гайсин ; под редакцией А. Ю. Ширнина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. - 56 с. ISBN 978-5-8158-2208-5. Экземпляры: всего 30.	30 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_Nauchno_issledovatel'skaya_rabota_studentov_na_proizvodstvennyh_praktikah_2020.pdf
3	Ширнин, Юрий Александрович. Технология и оборудование лесопромышленных производств [Текст] : [учеб. пособие для студентов вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов 656300 "Технология лесозаготовит. и деревоперераб. пр-в" по специальности 260100 "Лесоинженер. дело"]. Ч. 1 : Лесосечные работы, 2004. - 445 с. ISBN 5-8135-0240-8. Экземпляры: всего 52.	52
4	Ширнин, Юрий Александрович. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление [Текст] : учебное пособие : для студентов направления подготовки 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" / Ю. А. Ширнин, Е. М. Царев, К. П. Рукомойников; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический	15 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_Tehnologia_i_oborudovanie_maloobemnih_lesozagotovok_i_lesovosstanovlenie_2019.pdf

	университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 181 с. ISBN 978-5-8158-2058-6. Экземпляры: всего 15.	
5	Лесопромышленное производство [Текст] : содержание практик и дипломного проектирования : [учебное пособие по направлениям подготовки 35.03.02, 35.04.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств"] / [Ю. А. Ширнин и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Изд. 3-е, перераб. и доп. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 115 с. ISBN 978-5-8158-1569-8. Экземпляры: всего 26.	26 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_lesopromishlenoe_proizvodstvo_2015.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.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.	017 (I)	Адаптер для проектора USB (1), Документ - камера Mimiio View (1), Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Микшер ALTO PBM 8.250 с усилителем 2x250 (1), Ноутбук ASUS N56VB i7-3630QM/8G/1000G 15,6 " FHD (2), Ноутбук ASUS X550CC i3-3217/4G/500G 15,6 "HD (6), Петличный микрофон Sannheiser ME 2-US (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2515WN (1), Радиосистема INVOTONE WM210 VHF 220-270 мГц двухантенная (1), Флип-чарт 100x74 см (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
2.	019 (I)	Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Микшер ALTO PBM 8.250 с усилителем 2x250 (1), Петличный микрофон Sannheiser ME 2-US (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX94 (1), Радиосистема INVOTONE WM210 VHF 220-270 мГц двухантенная (1), Симулятор-тренажер FORWARD FORESTER (2), Тренажер оператора	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,

		транспортно-технологических машин (15), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	111 (I)	Бензопила Хускварна 372XP (1), Доска интерактивная с электронным стилусом (1), Кусторез 343 F (1), Макет бензопилы 372 (1), Манекен с защитным (1), Ноутбук IdeaPad G570A 15,6" Lenovo (1), Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600 (1), Шкаф 80x120x40 (3), 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 аудитории кафедры Лесопромышленных и химических технологий 111 (I), 017 (I), 019 (I)

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. Типы леса. Рубки леса и их виды.
2. Рубки промежуточного пользования. Виды лесовосстановления.
3. Подготовка площадей для искусственного лесовозобновления.
4. Разметка и обустройство транспортных коридоров. Содействие естественному восстановлению.
5. Дать определение применению искусственного восстановления леса.
6. Как определить производительность подборщика сучьев.
7. Дайте описание способов корчевки пней.
8. Дайте описание и конструкцию корчевателя.
9. Дайте описание и конструкцию культиватора.
10. Дайте характеристику плугов общего назначения.
11. Опишите технологию мелиоративных работ.
12. Опишите способы вспашки.
13. Какие недостатки дисковых рабочих органов.
14. Дайте описание и конструкцию сеялок.
15. Опишите процесс работы фрезы.
16. Опишите орудия для выкопки посадочного материала.
17. Как определяется тяговое усилие трактора.
18. Опишите механизированный способ заготовки семян.
19. Как и где хранится семенной материал.

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-3 Способность разрабатывать проектную, техническую и технологическую документацию для организации производственных процессов лесозаготовительных производств				
2. ПК-4 Способность использовать автоматизированные системы для моделирования и проектирования процессов лесозаготовительных производств				

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.