

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»

Кафедра древесиноведения
Кафедра механической технологии древесины
Кафедра промышленного транспорта, строительства и геодезии
Кафедра лесной промышленности, метрологии, стандартизации и сертификации

Утверждаю
Декан лесопромышленного факультета
П. Ищенко
«17» апреля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ознакомительной практики
по направлению подготовки
35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств
(уровень магистратуры)
направленность Технологии лесопромышленного комплекса

Форма обучения - очная

Воронеж 2020

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. № 735 и учебным планом, образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
механической технологии древесины
доцент
17 апреля 2020 г.

Е.В. Кантиева

Согласовано:
Заведующий кафедрой древесиноведения,
д.т.н., профессор
17 апреля 2020 г.

А.Д. Платонов

Заведующий выпускающей кафедрой
лесной промышленности, метрологии,
стандартизации и сертификации
к.т.н., доцент
17 апреля 2020 г.

А.И. Максименков

И.О. заведующего выпускающей кафедрой
Промышленного транспорта,
строительства и геодезии
д.т.н., профессор
17 апреля 2020 г.

Т.Н. Стородубцева

Директор научной библиотеки
17 апреля 2020 г.

Т.В. Гончарова

1 Общие положения

1.1 Вид практики – учебная.

1.2 Способ проведения практики – стационарная; выездная.

1.3 Форма проведения практики - практика проводится дискретно.

1.4 Объем практики составляет – 4 з.е. (144 ч).

1.5 Формы отчетности: письменный отчет.

1.6 Цель практики - получение комплекса новых первичных, профессиональных навыков, безопасных приемов труда, организации рабочих мест, эксплуатации лесозаготовительного, деревообрабатывающего оборудования и дереворежущего инструмента.

Руководство ознакомительной практикой возлагается на руководителя практики.

1.7 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить производственно-хозяйственную деятельность лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий;
- усвоить правила выполнения безопасных приемов труда;
- ознакомиться с технологическими процессами предприятий;
- получить навыки организации рабочих мест, новых технологий и оборудования при организации участков и цехов;
- проанализировать эффективность производственного и технологического процессов предприятий.

1.8 Ознакомительная практика входит в блок 2 «Практика» обязательная часть. Индекс по учебному плану – Б2.О.01(У).

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

2.1 Для эффективного прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие предварительные компетенции или их части: универсальные (УК):

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).

общепрофессиональные (ОПК):

- способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1).

2.2 Обучающийся по результатам прохождения практики должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).

Обучающийся по результатам прохождения практики должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1);

– способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- принципы и системы организации лесозаготовительных и деревообрабатывающих предприятий;
- технологические процессы лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств;
- организацию рабочих мест, участков цехов;
- содержание и режимы выполнения основных технологических операций;
- принципы работы оборудования;
- требования по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды;
- теорию моделирования и оптимального управления процессами и материальными потоками.

уметь:

- анализировать производственно-хозяйственную деятельность и вырабатывать организационно-технические меры, направленные на устранение выявленных недостатков или повышение эффективности технологических процессов, системы организации производственных цехов, складов;
- составлять схемы технологических процессов;
- читать чертежи планов цехов;
- производить выбор инструмента для различных видов оборудования.

владеть:

- навыками организации рабочих цехов, участков, складов и целых предприятий, а также внедрения современных и (или) перспективных технологических процессов и деревообработки.

3. Место проведения практики и ее распределение по времени

Объектами ознакомительной практики являются Учебно-опытный лесхоз ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», главный корпус и учебно-лабораторный корпус № 7 ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», производственные помещения лесозаготовительных, деревоперерабатывающих и проектно-конструкторских предприятий РФ (согласно заключенным договорам на прохождение практик).

Сроки прохождения практики определяется в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Объем учебной работы по практике представлен в таблице 1

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	II
Общая трудоемкость	144	4	144
Изучение и анализ технологического процесса основного производства	30	0,83	30
Получение первичных навыков по организации рабочих мест, и выполнению правил техники безопасности	36	1	36
Получение первичных навыков по выполнению безопасных приемов труда на различных участках (цеха) эксплуатации лесозаготовительного и деревообрабатывающего оборудования и дереворежущего инструмента	58	1,61	58
Подготовка итогового отчета	20	0,56	20
Вид итогового контроля	*	*	Зачет с оценкой

4. Содержание практики

Примерное содержание и объем учебной работы по практике представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Содержание	Время, ч
1 этап	Общий инструктаж по технике безопасности. Изучение и анализ технологического процесса основного производства	30
2 этап	Получение первичных навыков по организации рабочих мест, и выполнению правил техники безопасности	36
3 этап	Получение первичных навыков по выполнению безопасных приемов труда на различных участках (цеха) эксплуатации лесозаготовительного и деревообрабатывающего оборудования и дереворежущего инструмента	58
4 этап	Подготовка итогового отчета	20
	ИТОГО часов	144
	ИТОГО зачетных единиц	4,0

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Поступая на предприятие, обучающиеся обязаны: подчиняться внутреннему распорядку организации, проходить инструктаж по технике безопасности при переходе на очередное рабочее место среднего уровня. При прохождении практики обучающиеся подчиняются руководителям от практики и от предприятия,

выполняют указания мастера участка. Не допускается привлечение обучающихся к опасным и вредным работам.

5. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

5.1 Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции согласно ФГОС ВО: УК–1, ОПК–1, ОПК-3.

Таблица 3

Матрица распределения компетенций по разделам (этапам) практики

Модули	Компетенции			Итого
	УК–1	ОПК–1	ОПК-3	
Этап 1	+	+	+	3
Этап 2	+	+	+	3
Этап 3	+	+	+	3
Этап 4	+	+	+	3
Итого	4	4	4	12

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

На практике обучающиеся самостоятельно проводят сбор данных, обрабатывают полученные результаты. Во время прохождения практики обучающийся должен получить профессиональные навыки и умения на рабочем месте в условиях реального предприятия.

Защита отчетов обучающимися проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчета по практике обучающийся должен предоставить:

1. отчет по практике;
2. краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результаты обследования предприятия, использованных методах, собранных материалах и выявленных «узких местах».

Защита отчета должна показать знания обучающегося по выбранному направлению, способность обучающегося критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал, проводить объективный и всесторонний анализ получаемых данных и давать оценку складывающейся ситуации.

Основными оценочными показателями качества и полноты выполнения обучающимся запланированного объема работ по практике являются:

- освоение методики сбора, анализа и обработки информации;
- оценка личностных качеств обучающихся: культура общения,

самостоятельность, дисциплинированность, соблюдение правил, норм и режима работы предприятия;

– систематичность и ответственное отношение к работе в ходе практики, соблюдение установленной регулярности консультаций и отчетности о выполнении индивидуального задания и плана работ, а также выполнение поручений руководителя практики;

– полнота выполнения поставленных задач, качество и своевременность оформления отчета;

– умение излагать результаты отчета по практике при его защите и на конференциях, оформлять.

Оценку за прохождение практики ставят на основании отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями, заключения проверяющих практику и доклада обучающегося на защите о ходе практики и предложений по улучшению работы организации, а также ответов на вопросы членов комиссии.

После защиты отчет по практике хранится на кафедре и может быть выдан обучающемуся на время подготовки диссертационной работы (диссертации) по его личному письменному заявлению, согласованному с руководителем и заведующим кафедрой.

Критерии оценки защиты отчета

Оценка 5 «отлично» ставится, если обучающийся:

- в полном объеме выполнил программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания;

- овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;

- качественно выполнил отчет по практике;

- полно ответил на все вопросы в процессе устной защиты отчета;

- характеристика руководителя практики положительная, без замечаний.

Оценка 4 «хорошо» ставится, если обучающийся:

- в целом выполнил программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания;

- овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;

- качественно выполнен отчет по практике;

- дал неполные ответы на некоторые вопросы в процессе устной защиты отчета по практике;

- характеристика руководителя практики положительная, имеются замечания.

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:

- выполнил в недостаточном объеме программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания;

- овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;

- отчет по практике выполнен с нарушением сроков, имеются замечания по разделам, имеются на все приложения;

- дал неполные ответы на вопросы в процессе устной защиты отчета по

практике;

- характеристика руководителя практики положительная, имеются замечания по качеству выполнения индивидуального задания и поручений.

Оценка 2 **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся:

- не выполнил программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания в целом;

- не овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;

- не качественно выполнил отчет по практике;

- не ответил на все вопросы в процессе устной защиты отчета по практике;

- характеристика руководителя практики отрицательная.

Отчет по практике – основной документ, характеризующий работу обучающегося во время практики. Отчет выполняется в соответствии с индивидуальной программой работы и оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к магистерским учебным и научно-исследовательским работам.

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;

- убедительная аргументация;

- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;

- конкретность изложения результатов работы;

- обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист является первым листом отчета с подписью руководителя практикой и самого обучающегося.

Индивидуальное задание на практику и график работ.

Содержание – где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, перечислением приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение – где отражаются цели, задачи, объект исследования, сроки прохождения практики, период исследования и направления исследовательской работы обучающегося.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями практики и индивидуальным заданием обучающегося.

Выводы и рекомендации содержат основные выводы и результаты проделанной работы.

Список использованной литературы – литература, используемая для подготовки обучающих мероприятий и составления отчета по практике.

Приложения – представляются изученные и рассмотренные различные документы университета, а также таблицы, схемы, бланки, рисунки и графики.

Объем отчета – не более 25 страниц (включая список использованных источников и приложения). Материалы отчета, оформляются в соответствии с требованиями государственных стандартов к текстовым документам и снабжаются,

как правило, иллюстрационным материалом (рисунками, таблицами, графиками, фотографиями и т.п.).

Текст отчета оформляется на одной стороне листов бумаги формата А4 (210 × 297 мм) в один столбец с полями: левое – 25, правое – 15, верхнее и нижнее – 20 мм.

При электронном наборе текста необходимо использовать шрифт "Times New Roman" размером 14 pt, межстрочный интервал – полуторный, выравнивание текста – по ширине, автоматический перенос, отступ в абзаце должен быть одинаковым во всем тексте и равным пяти знакам (14 ... 16 мм). Пропуски между буквами в словах и между словами не допускаются. Стиль формул для "Microsoft Equation": обычный символ – 14, крупный символ – 18, мелкий символ – 12, крупный индекс – 9, мелкий индекс – 7 pt. При оформлении рисунков и таблиц следует использовать более мелкий шрифт 12 pt и межстрочный интервал – одинарный. Номера страниц проставляются вверху, по середине страницы, причем на титульном листе и задании номера страниц не проставляются, а текст основной части отчета начинается с третьей страницы. Рисунки и таблицы отделяются от текста (перед и после) одной строкой. Подчеркивание, а также жирное исполнение заголовков, отдельных слов и т.п. в тексте, таблицах и рисунках, с целью их выделения, не разрешается исполнение заголовков, отдельных слов и т.п. в тексте, таблицах и рисунках, с целью их выделения, не разрешается.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, может быть отчислен из ВГЛУ, как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном положением о проведении аттестации.

5.3 Содержание индивидуального задания

Индивидуальное задание по практике содержит вопросы, которые обучающийся должен рассмотреть для полного и глубокого усвоения технологического процесса и организации конкретного цеха, на котором он проходит практику. Задание содержит следующие основные разделы:

- технологический процесс рассматриваемого цеха (участка, склада);
- ознакомление с машинами и оборудованием для заготовки и обработки древесины;
- обмер, учет параметров сырья или анализ технологических операций;
- анализ выявленных недостатков в организации рассматриваемого рабочего места, участка (склада).

К заданию прилагается перечень и последовательность рассмотрения вопросов, необходимых для выполнения задания и подготовки отчета.

Темы индивидуальных заданий

Темы заданий для индивидуальной проработки согласовываются с руководителем, с учетом особенностей и специфики деревообрабатывающих предприятий, а также осваиваемых обучающимся рабочих операций.

В качестве оценочных средств, для проведения итоговой и промежуточной аттестации используется перечень обязательных вопросов, которые обучающийся должен изучить в процессе прохождения практики:

1. Сфера деятельности и виды работ, выполняемых на предприятии.
2. Тип производства, критерии его определяющие.
3. Организация производственного процесса.
4. Правила приемки продукции на предприятии.
5. Организация структуры БЖД на предприятии.
6. Штатное расписание.
7. Состав основных и вспомогательных рабочих.
8. Порядок контроля качества работ.
9. Анализ технологического процесса предприятия.
10. Виды деревообрабатывающего оборудования и дереворежущего инструмента используемого на предприятии

Составить последовательность выполнения операций технологического процесса изготовления заданной детали, с указанием названия и модели станка, режущего инструмента, способа настройки или обработки, используемые приспособления.

6 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При прохождении обучающимися практики используются:

Учебная аудитория № 003, учебный корпус №7 с оборудованием:

- комплект учебной мебели на 10 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- деревообрабатывающий комплекс с числовым программным управлением «Каменя»
- доска меловая – 1 шт.;
- наборы учебных плакатов – 2 компл.;
- стенды и иллюстрационный материал в аудитории – 1 шт.;
- моноблок «Philips» - 1 шт.
- Видеофильмы (кинофильмы) – 3 шт.

Учебная аудитория № 304, учебный корпус №7 с оборудованием:

- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- доска меловая – 1 шт.;
- штангенциркуль – 10 шт.;
- лупа увеличительная – 12 шт.;

- линейка металлическая 30 см – 15 шт.
- весы технические «ОНАУС» – 1 шт.;
- весы торговые GAS SW-1 – 1 шт.;
- весы лабораторные Scout SC-2020 - 1 шт.;
- микроскоп «Биомед С-1» - 10 шт.;
- микроскоп «Биомед б» с возможностью микрофотосъемки – 1 шт.;
- термостат МТА KUTESZ – 1 шт.;
- видеоокуляр ORBITOR MVE 50 – 1 шт.;
- термометр инфракрасный «AZ» 8866 – 1 шт.;
- гигрометр ВИТ-1 – 2 шт.;
- термоанемометр «AZ» 8906 - 1 шт.;
- термопсихрометр «AZ» 8705 – 1 шт.;
- термометр ТПК-М-5П – 3 шт.;
- термометр ТТЖ – 2 шт.;
- влагомер «Фауна» - 1 шт.;
- Учебная аудитория №006, учебный корпус №7 с оборудованием:
- комплект учебной мебели на 30 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- доска поворотная, меловая – 1 шт.;
- набор учебных плакатов – 30 шт.;
- наборы станочного дереворежущего инструмента – 10 шт.;
- действующие модели позиционных деревообрабатывающих станков:
- ЦДК-4-3, ЦПА – 40, СФА – 4, СР- 6-9, ФСШ – 1А, КС-2, ЛС-40-2, СВПА-2;
- переносной измерительный комплекс К-50 – 1 шт.;
- большой инструментальный микроскоп (Германия) – 1 шт.;
- цеховой профилометр – 1 шт.;
- твердомер Т.КП-1 - 1 шт.;
- микрометр МК25-1 – 10 шт.;
- набор щупов ГОСТ 682-85 – 10 шт.;
- поверочная линейка ЛД-1-320 – 3 шт.;
- индикаторная стойка ИЧ – 10 – 5 шт.;
- угломер конусный ГОСТ 5378-86 – 8 шт.;
- раздомер индикаторный – 2 шт.;
- линейка пилокровная индикаторная – 2 шт.;
- прибор ПН -2М для оценки биения инструмента – 1 шт.;
- диаметр ДПУ – 02-02 – 1 шт.;
- рулетка измерительная, 5м ГОСТ 7502-80 – 10 шт.;
- линейка для контроля параметров инструментов УКП 1650 – 10 шт.;
- Лупа измерительная с 10-ти кратным увеличением – 10 шт.

Научно-учебная лаборатория строительства и ДСМ № 28 главный корпус с оборудованием:

- комплект мебели на 28 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторное оборудование по основам строительного дела (прибор Вика, вискозиметр Студгорда, пресс, формы и др.

Компьютерный класс, аудитория № 227, главный корпус с оборудованием:

- комплект учебной мебели на 20 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- ЭВМ для проведения имитационных экспериментов и обработки результатов.

Экспериментально-лабораторный корпус ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», учебный корпус №5 с оборудованием:

- Круглопильный станок
- Фуговальный станок
- Рейсмусовый станок
- Сверлильно-присадочный станок
- Шлифовальный станок
- Фрезерный станок
- Строгальный четырехсторонний станок
- Торцовочный станок
- Шипорезный станок
- Сверлильно-пазовальный станок

Учебно-опытный лесхоз ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» с оборудованием:

- Ленточнопильный станок
- Круглопильный станок

Производственные помещения лесозаготовительных, деревоперерабатывающих и проектно-конструкторских предприятий РФ (согласно заключенным договорам на прохождение практик) с оборудованием:

Технологическое оборудование, приборы и материалы лесозаготовительных, деревоперерабатывающих и проектно-конструкторских предприятий.

Помещение для самостоятельной работы №1, главный корпус с оборудованием:

- мест для занятий – 120;
- стеллажей с фондом открытого доступа – 8;
- рабочих мест, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 18.

Помещение для самостоятельной работы №2, главный корпус с оборудованием:

- рабочих места, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 23.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Windows;

- MS Office.

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1 Библиографический список

Для успешного решения разносторонних вопросов, поставленных в индивидуальном задании на практику, обучающемуся рекомендуется использовать следующую учебную и научно-техническую литературу:

Основная литература

1. Чемоданов, А.Н. Технология и оборудование лесных складов и деревоперерабатывающих производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Чемоданов, Е.М. Царев, С.Е. Анисимов. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 112 с. — ЭБС "Лань". - <https://e.lanbook.com/book/95780>.
2. Черных А. С. Технология и машины лесосечных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Черных, В. В. Абрамов, Л. Д. Бухтояров; ВГЛТУ. - Воронеж, 2018. - 132 с. - ЭБС ВГЛТУ.
3. Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение [Текст] : учебное пособие / Л. Л. Леонтьев. – СПб.: Издательство «Лань», 2018 – 416 с.

Дополнительная литература

1. Уласовец, В.Г. Технологические основы производства пиломатериалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Уласовец. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 580 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111202>. — Загл. с экрана.
2. Разиньков Е. М. Процессы склеивания и облицовывания древесины и древесных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. М. Разиньков, Л. В. Пономаренко; ВГЛТУМ. - Воронеж, 2016. - 295 с. - ЭБС ВГЛТУ.
3. Ширнин Ю. А. Теория переместительных операций на лесозаготовках [Электронный ресурс] : доп.УМО в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов, магистров, бакалавров / Ю. А. Ширнин; Поволжский государственный технологический университет.- Йошкар-Ола, 2014. - 204с. - ЭБС "Лань"
4. Кантиева Е.В., Разиньков Е.М., Методические указания по организации и прохождению ознакомительной практики для студентов по направлению подготовки 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств [Электронный ресурс] / Е.В. Кантиева, Е. М. Разиньков; Мин.науки и высш. образования ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2019. – 15с. – ЭБС ВГЛТУ
5. Курьянова, Т. К. Определитель основных древесных пород [Электронный ресурс] : рек. УМО по образованию в обл. лесн. дела в качестве учеб. пособия для бакалавров и магистров высш. учеб. заведений / Т. К. Курьянова, Н.

Е. Косиченко, А. Д. Платонов; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2015. - ЭБС ВГЛТА

6. Курьянова Т. К. Гидротермическая обработка и консервирование древесины [Текст] : доп. УМО по образованию в обл. лесн. дела в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / Т. К. Курьянова, А. Д. Платонов; ВГЛТУ. - 3-е изд., перераб. и доп. - Воронеж, 2015. - 159 с. - Электронная версия в ЭБС ВГЛТУ.

7. Положение об организации и проведении практик при реализации программ магистратуры в ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» / А.С. Черных, С.В. Писарева, М. Л. Шабанов; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2018. – 27 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Дерево.RU. Интернет-журнал о лесной и деревообрабатывающей промышленности [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.derewo.ru/>. – Загл. с экрана.

ГОСТ эксперт. Единая база ГОСТов РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gostexpert.ru/>. – Загл. с экрана.

«Интервесп». Технологии успеха [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.intervesp-stanki.ru/>. – Загл. с экрана.

Журнал «Лесная индустрия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lesindustry.ru /](http://www.lesindustry.ru/). – Загл. с экрана.

Интернет-университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.intuit.ru/ /](http://www.intuit.ru/). – Загл. с экрана.

Информационные ресурсы ВГЛТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.vglta.vrn.ru/BiblSite/index.htm /](http://www.vglta.vrn.ru/BiblSite/index.htm). – Загл. с экрана.

Программу составил:

профессор

Платонов А.Д.

доцент

Кантиева Е.В.