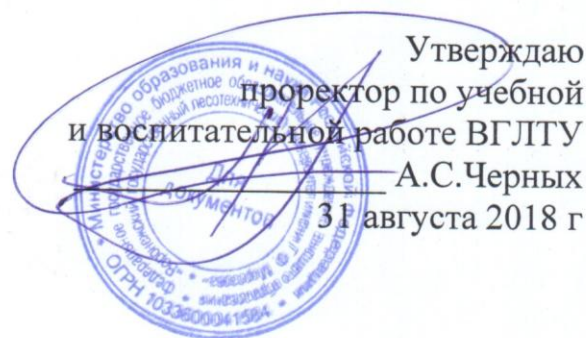


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»

Кафедра древесиноведения

Утверждаю
проректор по учебной
и воспитательной работе ВГЛТУ
А.С.Черных
31 августа 2018 г



ПРОГРАММА

практики по получению первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности
по направлению подготовки
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств
(уровень бакалавриата)
Профиль Дизайн мебели
Форма обучения - очная

Воронеж 2018

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015 г. № 1164 и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 13.04.2018 г.

Заведующий кафедрой древесиноведения,
профессор
31 августа 2018 г.

А.Д. Платонов

Согласовано:
И.о. заведующей выпускающей кафедрой
механической технологии древесины
доцент
31 августа 2018 г.

Е.В. Кантиева

Руководитель практики
университета
31 августа 2018 г.

М.Л. Шабанов

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 – 3 з.е. (108 часов).

1.5 Формы отчетности: письменный отчет.

1.6 Цель практики - получение комплекса новых теоретических сведений и практических навыков по конструкции дереворежущих инструментов и деревообрабатывающих станков, их эксплуатации, организации инструментального хозяйства, лесного товароведения и строения древесных пород.

1.7 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– **изучить** принципы организации инструментального хозяйства и эксплуатации дереворежущего инструмента;

– **усвоить** основные этапы подготовки дереворежущего инструмента к работе и установке его на станках системы организации лесопромышленных предприятий;

– **ознакомиться** основными группами древесных пород;

– **получить** навыки определения, сортности и правила учета круглых лесоматериалов и пиломатериалов;

– **проанализировать** группы древесных пород применяемых для производства мебели.

1.8 Место практики в структуре образовательной программы.

Практика практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по направлению подготовки, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности входит в блок 2 «Практики. Вариативная часть». Индекс по учебному плану – Б2.В.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:

а) общекультурные (ОК):

- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

2.2 Студент по результатам освоения программы практики должен обладать следующими компетенциями:

а) общепрофессиональными (ОПК)

- способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-1).

- способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-2);

- готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-3);

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4).

2.3 В результате прохождения практики студент должен:

– **знать:** основные принципы организации инструментального хозяйства и эксплуатации дереворежущего инструмента, базовые типы деревообрабатывающих станков; технологические процессы и деревопереработки; диагностические признаки групп древесных пород; принципы измерения и учета лесоматериалов; основные принципы выбора древесных пород при изготовлении различных видов и мебели; декоративные свойства древесины;

– **уметь:** анализировать состояние инструментального хозяйства на предприятии, работать с нормативными документами; определять виды пиломатериалов; группы древесных пород; оценивать декоративные свойства древесины;

– **владеть навыками:** паспортизации дереворежущего инструмента; определения основных групп древесных пород, сортности и правилами учета круглых лесоматериалов и пиломатериалов; выбора и оценки лесоматериалов по декоративности и назначению.

3. Место проведения практики и её распределение по времени

Объектами практики являются деревообрабатывающий цех, склад сырья и учебно-лабораторная мастерская Учебно-опытного лесхоза ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», учебно-лабораторный корпус № 7 ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», дендрарий ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», деревоперерабатывающие предприятия РФ.

Объем учебной работы по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности представлен в таблице 1.

Таблица 1

Общая трудоемкость	Трудоемкость		Семестр
	В зачет-ных еди-ницах	В зачет-ных еди-ницах	II
Общая трудоемкость	108	3	108
Дереворежущие станки	18	0,5	18
Дереворежущий инструмент	18	0,5	18
Древесиноведение	18	0,5	18
Лесное товароведение	18	0,5	18
Индивидуальное задание	36	1,0	36
Вид итогового контроля	*	*	Зачет с оценкой

4. Содержание практики

Содержание практики и распределение ее по времени представлено в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Содержание	Время, ч
1 этап	Ознакомление с технологическим процессом и оборудованием лесопильно-деревообрабатывающих цехов	18
2 этап	Ознакомление с дереворежущим инструментом	18
3 этап	Ознакомление с основными древесинными породами.	18
4 этап	Ознакомление с основными лесными сортаментами. Лесное товароведение.	18
5 этап	Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка отчета	36
	ИТОГО часов	108
	ИТОГО зачетных единиц	3,0

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

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

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

Студент-практикант после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4. Матрица компетенций практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности представлена в таблице 3.

Таблица 3

Модули	Компетенции				Итого суммарное общее количество компетенций
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	
Этап 1	+	+		+	3
Этап 2		+			1
Этап 3	+		+	+	3
Этап 4	+		+	+	3
Этап 5				+	1
Итого	3	2	2	4	11

5.2 Описание показателей и критериев оценки компетенций

После прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по направлению подготовки, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности студент предоставляет и защищает отчет. По результатам защиты выставляется дифференцированный зачет.

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

- освоение методики сбора, анализа и обработки информации;
- оценка личностных качеств студента: 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 руководителей практики;
- полнота выполнения поставленных задач, качество и своевременность оформления отчета;
- умение излагать результаты отчета по практике при его защите и на конференциях, оформлять и публиковать материалы исследования.
- знание общей системы организации работы станочного парка деревообрабатывающих предприятий и технологических процессов деревопереработки;
- знание основных принципов классификации дереворежущего инструмента;
- знание основных принципов классификации древесных пород;
- знание основных принципов учета круглых лесоматериалов и пилопродукции;
- умение анализировать технологические процессы механической обработки древесины; определения основных групп древесных пород и их строения; производить обмер и учет круглых лесоматериалов и различных видов пиломатериалов.

По итогам практики студент представляет руководителю следующий комплект документов:

1. Отчет по практике.

2. График работ, подписанный руководителем практики, с отметками о выполнении всех предусмотренных видов работ и заданий.

Защита отчёта студентом проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта по практике студент должен предоставить:

1. Отчёт по практике;

2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Критерии оценки защиты отчёта:

Оценка 5 **«отлично»** ставится, если студент:

- 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 по НИР;

- характеристика руководителя практики положительная, без замечаний.

Оценка 4 **«хорошо»** ставится, если студент:

- 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 исследовательской практике;

- характеристика руководителя практики положительная, имеются замечания.

Оценка 3 **«удовлетворительно»** ставится, если студент:

- 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 исследовательской практике;

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

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

- 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 исследовательской практике;

- характеристика руководителя практики отрицательная.

После защиты отчёт по практике хранится на выпускающей кафедре.

Отчет по практике – основной документ, характеризующий работу студента во время практики. Отчёт выполняется в соответствии с индивидуальной программой научно-исследовательской 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 магистранта.

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 магистранта.

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

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 80 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.

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

5.3 Типовые контрольные задания

В процессе прохождения практики проводится текущий контроль и аттестация по следующим вопросам для индивидуальной проработки:

1. Определить, к какой группе древесных пород (хвойные, лиственные рассеяннососудистые или лиственные кольцесосудистые) относится образец древесины, если он имеет следующие признаки: годовичные слои мало заметны, сердцевинные лучи хорошо видны на радиальном разрезе, сосуды не видны.

2. Определить, к какой группе древесных пород (хвойные, лиственные рассеяннососудистые или лиственные кольцесосудистые) относится образец древесины, если он имеет следующие признаки: годовичные слои хорошо заметны, сердцевинные лучи хорошо видны на всех разрезах, имеются крупные сосуды в ранней зоне годовичного слоя.

3. Определить, к какой группе древесных пород (хвойные, лиственные рассеяннососудистые или лиственные кольцесосудистые) относится образец древесины, если он имеет следующие признаки: годовичные хорошо видны на всех разрезах, сердцевинные лучи очень узкие, простым глазом не видны, сосуды отсутствуют.

4. Определить номинальную толщину круглого сортимента (в соответствии с требованиями и рекомендациями ГОСТ 9462-88, ГОСТ 9463-88). Определить, к какой группе круглых лесоматериалов по толщине относится данный сортимент (мелкие, средние, крупные). (Задание выполняется на лесном складе).

5. Определить фактическую и номинальную длину круглого сортимента. (Задание выполняется на лесном складе).

6. Определить вид пилопродукции и его фактическую и номинальную длину.
7. Определить декоративные свойства древесины, области применения (мебель, отделочный материал и др.). примерные виды
8. Паспортизация пил для тарных лесопильных рам (ГОСТ 10482-74);
9. Паспортизация пил для вертикальных лесопильных рам (ГОСТ 5524-75);
10. Паспортизация пил ленточных для распиловки брёвен и брусьев (ГОСТ 10670-77);
11. Паспортизация пил ленточных для распиловки древесины (ГОСТ 6532-77);
12. Паспортизация пил круглых плоских (ГОСТ 980-80);
13. Паспортизация пил круглых строгальных (ГОСТ 18479-73);
14. Паспортизация дисковых пил с твёрдосплавными пластинами для обработки древесных материалов (ГОСТ 9769-79);
15. Паспортизация ножей плоских с прямолинейной режущей кромкой (ГОСТ 6567-75);
16. Паспортизация стружечных ножей (ГОСТ 17315-71);
17. Паспортизация фрез радиусных (ГОСТ 21893-76);
18. Паспортизация фрез дисковых пазовых (ГОСТ 11290-80);
19. Паспортизация свёрел спиральных с конической заточкой (ГОСТ 22057-76);
20. Паспортизация свёрел чашечных с твёрдосплавными пластинами (ТУ 2-035-787-80);

В качестве оценочных средств, студент должен изучить в процессе прохождения практики следующие вопросы:

1. Сфера деятельности и виды работ, выполняемых на предприятии.
2. Тип производства, критерии его определяющие.
3. Основные сортообразующие пороки круглого леса
4. Виды круглых деловых лесоматериалов и их назначение.
5. Назначение и виды технологического сырья.
6. Основные сортообразующие пороки круглого леса.
7. Виды пиломатериалов и их учет
8. Основные сортообразующие пороки пиломатериалов.
9. Морфологические признаки побегов, листа, коры ствола и генеративных органов (шишки, плоды, семена) для основных видов древесных пород.
10. Главные разрезы ствола.
11. Макропризнаки древесных пород. Декоративные свойства древесины
12. Основные и дополнительные макроскопические элементы строения древесины.
13. Назначение заточного хозяйства на предприятии.
14. Обозначение и маркировка заточных кругов.

15. Назначение эксплуатационно-технического паспорта на режущий инструмент.

16. Конструкция режущего инструмента и его техническая характеристика.

17. Подготовка инструмента к работе и уход за ним.

18. Приспособления по подготовке и уходу за режущим инструментом.

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

- назначение видов дереворежущего инструмента;
- описание особенностей основных древесных пород;
- определение номинальных размеров, сортности круглых лесоматериалов и пиломатериалов.

- макропризнаки древесных пород. Декоративные свойства древесины

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

6. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При выполнении заданий студент использует нормативно-технические документы, материалы деревообрабатывающего цеха и учебно-лабораторные мастерские Учебно-опытного лесхоза ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», дендрарий ВГЛТУ, фонды научной и учебной библиотеки университета, а также помещения:

- **Аудитория № 003**, учебный корпус №7. Оборудование и средства обучения:

- 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.

- **Аудитория № 304**, учебный корпус №7. Оборудование и средства обучения:

- 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.;
- **Аудитория №006**, учебный корпус №7. . Оборудование и средства обу-

чения:

- 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.;
- разводомер индикаторный – 2 шт.;
- линейка пилотная 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.

- **Дендропарк ФГБОУ ВО «ВГЛТУ»**. Оборудование и средства обуче-

ния:

- 300 видов и форм деревьев и кустарников.

Экспериментально-лабораторный корпус ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», учебный корпус №5. Оборудование и средства обучения:

- Деревообрабатывающее оборудование:
- 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». Оборудование и средства обучения. Деревообрабатывающее оборудование:

- Ленточнопильный станок
- Круглопильный станок.

Производственные помещения деревоперерабатывающих предприятий (согласно заключенным договорам на прохождение практик): Оборудование и средства обучения: технологическое оборудование, приборы и материалы деревоперерабатывающих предприятий (согласно заключенным договорам на прохождение практик).

Помещение для самостоятельной работы №1, главный корпус. Оборудование и средства обучения:

- 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. Оборудование и средства обучения:

- 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 проведения практики

7.1 Библиографический список

Основная литература

1 Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение [Текст] : учебное пособие / Л. Л. Леонтьев. – СПб.: Издательство «Лань», 2018 – 416 с.

2. Сафонов А.О. Технологические и конструкционные расчеты деревррежущих станков и инструментов [Текст] : Учебное пособие: доп. УМО по образованию в обл. лесн. дела в качестве учеб. пособия для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 35.03.02 и магистров 35.04.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" / А. О. Сафонов; М-во образования и науки, ФГБОУ ВО "ВГЛТУ". - Воронеж, 2015. - 192 с.

Дополнительная литература

1. 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 ВГЛТУ.

2. Методические указания по организации практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по направлению подготовки, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для студентов по направлению подготовки 35.03.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс] / А. Д. Платонов, А. О. Сафонов, С. Н. Снегирева; Мин. по образованию, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2016. – 53 с. -Электронный ресурс в ЭБС ВГЛТУ.

3. Положение об организации и проведении практик при реализации программ бакалавриата 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»

1. (28.07.2012) // Консультант Плюс онлайн - Некоммерческие интернет-версии системы Консультант-Плюс. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133350>

2. Охрана труда (портал информационной поддержки охраны труда и техники безопасности) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.tehbez.ru. – Загл. с экрана.

3. Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ [Электронный

ресурс]. Союз профессионалов безопасности труда и производства.– Режим доступа: <http://s.compcentr.ru/04/biblot/biblot-lesozag.htm>. – Загл. с экрана.

4. Forest.RU - Всё о российских лесах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.forest.ru/>. – Загл. с экрана.

5. ФГБУ ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» : информационно-поисковая система [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru. – Загл. с экрана.

6. Федеральная служба по интеллектуальной собственности Роспатент [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.rupto.ru/>. – Загл. с экрана.

7. Wood-pellets.com. Биотопливный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wood-pellets.com/>.– Загл. с экрана.

Программу составил
проф.



Платонов А.Д.