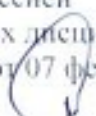



Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Факультет среднего профессионального образования

Одобрена:

Цикловой комиссией
технологических дисциплин
Протокол № 7 от 07 февраля 2018 г.
Председатель  В.В. Сергеев

Методическим советом
факультета СПО
Протокол № 7 от 27 февраля 2018 г.
Зав. учебно-методическим кабинетом
 Н. А. Бусыгина


Утверждаю:

Декан факультета СПО
 О.А. Удачина



ПРОГРАММА
УП.01.01 Учебная практика
МДК 01.01 Лесопильное производство

Специальность: 35.02.03 «Технология деревообработки»
Специализация: 51.
Квалификация: Техник-технолог
Трудоемкость:
Обязательная учебная нагрузка, всего: 4 недели (144 часа).

Разработал преподаватель  В.В. Сергеев

Екатеринбург 2018 г.

Сведения об обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплинах (практиках)

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1. Древесиноведение и материаловедение 2. Инженерная графика 3. Компьютерная графика	1. Оборудование деревообрабатывающего производства 2. Гидротермическая обработка и консервирование древесины 3. Фанерное и плитное производство	1. Мебельное и столярно-строительное производство 2. Организация сушильного хозяйства деревообрабатывающих предприятий 3. Спичечное, тарное и другие деревообрабатывающие производства 4. Производственная практика 5. Преддипломная практика

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ.....	8
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ	10
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	14
4. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРАКТИКИ.....	14
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Программа учебной практики по дисциплине «Лесопильное производство» составлена на основании и в соответствии со стандартами ВУЗа (СТВ 1.2.1.4-00-2018 «Система менеджмента качества образования. Практика. Основные положения», СТВ 1.2.1.4-01-2018 «Система менеджмента качества образования. Программа практики. Требования к содержанию и оформлению») и предназначена для реализации Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 35.02.03 «Технология деревообработки» среднего профессионального образования (далее - СПО).

Программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика по дисциплине «Лесопильное производство» направлена на формирование у обучающегося:

- общих компетенций (ОК 1-9);
- профессиональных компетенций (ПК 1.1 - 1.5.);
- приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности.

Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по профессиональному модулю «ПМ.01 Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств» ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.03 «Технология деревообработки»:

Учебная практика является начальным этапом производственного обучения и имеет **своей целью:**

- закрепление, расширение и углубление полученных обучающимися знаний в рамках отдельного теоретического курса;
- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- получение сведений о специфике избранной специальности профессионального образования.

Задачи практики:

- знакомство с организацией работы предприятий, их функционированием, технической оснащённостью;
- приобретение обучающимися первичных навыков самостоятельной работы и выработку умений применять их при решении конкретных производственных задач;
- приобщение к языку науки, принятому в отрасли выбранной специальности;
- приобретение умений в ведении учёта, составлении и оформлении отчёта о проделанной работе.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки документации, с использованием информационных профессиональных систем;

- разработки технологического процесса деревообрабатывающего производства;
- проведения анализа возникновения дефектов и брака продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению.

уметь:

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией при разработке технологических процессов лесопильного производства;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- оформлять технологическую документацию;
- читать чертежи;
- читать схемы гидро- и пневмопривода механизмов и машин деревообрабатывающих производств;
- подбирать элементы гидро- и пневмопривода по каталогу;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку, приспособления, режущий, измерительный инструмент;
- выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса;
- рассчитывать силу и мощность резания древесины, скорости резания и подачи;
- рассчитывать потребность режущего инструмента, производительность оборудования, определять его загрузку;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- создавать условия соблюдения норм охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

знать:

- правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации; назначение и виды технологических документов;
- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению технической и технологической документации;
- типовые технологические процессы изготовления деталей, продукции;
- элементы технологической операции;
- назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, продукции;
- характеристику сырья и продукции деревообрабатывающих производств;
- физико-механические свойства сырья и материалов;
- способы гидротермической обработки и консервирования древесины;

- виды режущих инструментов;
- основные законы термодинамики, гидростатики и гидродинамики;
- элементы, принцип работы гидро- и пневмопривода;
- основные способы теплообмена, принцип работы пневмо- и гидропривода технологического оборудования;
- классификацию, принцип работы технологического оборудования; назначение станочных приспособлений;
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений режущего инструмента;
- основные понятия об управлении технологическими процессами в отрасли;
- признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования;
- виды брака и способы его предупреждения;
- показатели качества деталей, продукции;
- методы контроля качества продукции;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

Перед практикой с обучающимися проводится организационное собрание. До сведения обучающихся доводится краткое содержание практики, требования по оформлению дневников и отчетов, выдаются необходимые документы (программа практики, методические указания по ее выполнению, дневники практики). Каждый обучающийся должен пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

Во время прохождения практики обучающиеся должны заполнять дневник, где фиксируется проделанная за каждый день работа. Отчет по практике составляется согласно программе, по мере ее выполнения. По окончании практики отчет оценивается руководителем практики по пятибалльной системе.

При прохождении практики практикант обязан:

- полностью и в установленные сроки выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в УГЛТУ и организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- регулярно заполнять дневник и вести подготовку отчета.

Практика проводится в виде экскурсий на лесопильные предприятия. Во время практики проводятся обзорные лекции по разделам задания, просмотр видеофильмов, знакомство с сырьём, продукцией, оборудованием, типовыми технологическими процессами лесопильного производства, с видами отходов и способами их переработки.

Учебно-методическое руководство практикой, контроль за выполнением программы практики и итоговый контроль осуществляет преподаватель данной специальной дисциплины - руководитель практики от факультета среднего профессионального образования (далее - факультет СПО). Организацию

практики обеспечивает заведующий производственной практикой факультета СПО.

На практику отводится 144 часа (4 недели) учебного времени в соответствии с ФГОС в сроки, установленные графиком учебного процесса. Распределение разделов и тем по часам приведено в задании на практику (см. п. 2). Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики составляет 6 академических часов, при шестидневной рабочей неделе.

1. ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем практики	Количество часов (неделя)	Рекомендуемая литература	Код формируемых компетенций
1	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.	6		ОК 1-9
2	Сырьё лесопильного производства	18		ОК 1-9 ПК 1.5.
2.1	Характеристика и стандартизация пиловочного сырья	6	1, 2	
2.2	Измерение брёвен и определение их объёма	6	12	
2.3	Контроль качества пиловочного сырья	6	1, 2	
3	Продукция лесопильного производства	18		ОК 1-9 ПК 1.5.
3.1	Характеристика и стандартизация пилопродукции	6	1, 2	
3.2	Определение размеров пилопродукции	6	12	
3.3	Контроль качества пилопродукции	6	1, 2	
4	Раскрой сырья на пилопродукцию	6		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
4.1	Виды и способы распиловки брёвен	6	1, 2	
5	Склады пиловочного сырья	24		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
5.1	Способы доставки сырья к лесопильным заводам	6	1, 2	
5.2	Производственный процесс на складах сырья	6	1, 2	
5.3	Способы хранения сырья и типы штабелей	6	1, 2	
5.4	Определение ёмкости штабеля	6	12	
6	Оборудование лесопильного производства	18		ОК 1-9 ПК 1.1.- ПК 1.5.
6.1	Головное оборудование лесопильного производства	6	3	
6.2	Оборудование для формирования размеров пилопродукции	2	3	
6.3	Оборудование для производства технологической щепы	4	3	
6.4	Дефекты обработки пиломатериалов и способы их предупреждения	6	1, 2	
7.	Производственный процесс в лесопильном цехе	18		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
7.1	Принципы построения современных технологических и производственных процессов в лесопильных цехах	6	1, 2	
7.2	Сортировка пиломатериалов	6	1, 2	
7.3	Антисептирование сырых пиломатериалов	6	1, 2	
8	Склады пиломатериалов	24		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
8.1	Производственный процесс на складах пиломатериалов	6	1, 2	
8.2	Формирование транспортных пакетов и укладка штабелей	6	1, 2	
8.3	Определение ёмкости транспортного пакета и штабеля. Расчет площади склада	6	12	
8.4	Сушка пиломатериалов	6	1, 2	5
9	Переработка и использование отходов лесопильного производства	6		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
9.1	Классификация и характеристика отходов, их переработка и использование	6	1, 2	
10	Обобщение материала. Оформление, сдача отчета	6		ОК 1-9
	Итого:	144 (4)		

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ

Раздел 1. Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

Цели, задачи и содержание практики. Значение учебной практики в профессиональной деятельности. Виды документации по оформлению практики. Выдача методических указаний. Разъяснение правил внутреннего распорядка и режима труда обучающихся.

Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

Раздел 2. Сырьё лесопильного производства

Тема 2.1. Характеристика и стандартизация пиловочного сырья

Характеристика и стандартизация пиловочного сырья лесопильного производства.

Тема 2.2. Измерение брёвен и определение их объёма

Спецификация пиловочного сырья и определение средних размеров бревен данной спецификации.

Тема 2.3. Контроль качества пиловочного сырья

Общие закономерности распространения пороков в брёвнах. Основные сортообразующие пороки брёвен: сучки, грибные поражения, трещины, червоточина, наклон волокон, кривизна, сердцевина

Раздел 3. Продукция лесопильного производства

Тема 3.1. Характеристика и стандартизация пилопродукции

Основные элементы пилопродукции. Определение размеров пилопродукции. Характеристика и стандартизация пилопродукции лесопильного производства.

Тема 3.2. Определение размеров пилопродукции

ГОСТ 24454-80 «Пиломатериалы хвойных пород. Размеры»

Тема 3.3. Контроль качества пилопродукции

Основные показатели качества обработки деталей (сборочных единиц): точность формы и размеров, шероховатость поверхности. Точность обработки. Понятие и определения.

Раздел 4. Раскрой сырья на пилопродукцию

Тема 4.1. Виды и способы распиловки брёвен

Индивидуальный и групповой виды распиловки брёвен. Ориентированная распиловка. Распиловка брёвен параллельно образующей.

Способы распиловки брёвен: вразвал, с брусовкой, секторный, развально-сегментный, брусово-сегментный, круговой. Агрегатная переработка бревён.

Выбор вида и способа распиловки бревён при решении конкретных производственных задач

Раздел 5. Склады пиловочного сырья

Тема 5.1. Способы доставки сырья к лесопильным заводам

Способы доставки сырья к лесопильным заводам и их эффективность в сравнении.

Тема 5.2. Производственный процесс на складах сырья

Назначение складов. Производственный процесс на складах сырья: приемка в зависимости от способов доставки.

Операции по подготовке сырья к распиловке: обмывка, раскряжёвка, окорка, сортировка, оттаивание сырья, и т.д. Бассейны и установки для оттаивания. Автоматические транспортеры для сортировки сырья.

Организация работ на складах сырья в зависимости от способов доставки и применяемых механизмов.

Тема 5.3. Способы хранения сырья и типы штабелей

Виды укладки, типы штабелей и меры защиты лесоматериалов в зависимости от продолжительности хранения, типа склада и климатической зоны.

Тема 5.4. Определение ёмкости штабеля

Методы измерения объема бревен.

ГОСТ 2292-88 «Лесоматериалы круглые. Маркировка, сортировка, транспортирование, методы измерения и приемка»

ГОСТ 2708-75 «Лесоматериалы круглые. Таблицы объёмов»

Раздел 6. Оборудование лесопильного производства

Тема 6.1. Лесопильные рамы и околорамное оборудование

Лесопильные рамы: классификация, характеристика и принцип работы. Околорамное оборудование.

Тема 6.2. Ленточнопильные станки

Ленточнопильные станки: классификация, характеристика и принцип работы. Околостаночное оборудование.

Тема 6.3. Круглопильные станки

Круглопильные станки: классификация, характеристика и принцип работы. Околостаночное оборудование.

Тема 6.4. Агрегатное оборудование

Фрезерно-брусующие и фрезерно-пильные станки и линии. Назначение, типы, модели и принцип работы.

Тема 6.5. Оборудование для формирования размеров пиломатериала

Оборудование для обрезки кромок и продольного раскроя пиломатериалов. Принцип работы.

Оборудование для поперечного раскроя пиломатериалов. Принцип работы.

Тема 6.6. Оборудование для производства технологической щепы

Рубительные машины: классификация, характеристика и принцип работы.

Тема 6.7. Транспортирующие устройства

Транспортирующие устройства непрерывного действия с тяговым органом: ленточные конвейеры. Транспортирующие устройства непрерывного действия без тягового органа (винтовые, роликовые конвейеры). Цепные конвейеры. Скребок конвейеры.

Тема 6.8. Дефекты обработки пиломатериалов и способы их предупреждения

Наиболее характерные дефекты обработки пиломатериалов. Причины возникновения и способы предупреждения дефектов обработки.

Тема 7.9. Расчёт производительности оборудования лесопильного цеха

Основные технико-экономические показатели. Показатели назначения: показатели функциональной и технической эффективности. Производительность: технологическая, цикловая, фактическая.

Раздел 7. Производственный процесс в лесопильном цехе

Тема 7.1. Принципы построения современных технологических и производственных процессов в лесопильных цехах

Специализация лесопильных поточных линий. Принципы построения потоков в лесопильном цехе.

Тема 7.2. (7.3.) Составление планировки лесоцеха на базе лесопильных рам

Организация типовых потоков в лесопильных цехах с одноэтажными и двухэтажными лесопильными рамами. Типовые планировки цехов.

Тема 7.4. (7.5.) Составление планировки лесоцеха на базе ленточнопильного оборудования

Организация типовых потоков в лесопильных цехах с ленточнопильными станками. Типовые планировки цехов.

Тема 7.6. Сортировка пиломатериалов

Назначение сортировки пиломатериалов. Определение дробности сортировки. Сортировочные устройства для сырых пиломатериалов. Оборудование для формирования сушильных штабелей и пакетов пиломатериалов.

Тема 7.7. Антисептирование сырых пиломатериалов

Антисептирование сырых пиломатериалов в соответствии с ГОСТ 10950 «Пиломатериалы и заготовки. Антисептирование способом погружения».

Раздел 8. Склады пиломатериалов

Тема 8.1. Производственный процесс на складах пиломатериалов

Тема 8.2. Типы и конструкция штабелей

Тема 8.4. Определение ёмкости транспортного пакета и штабеля

Тема 8.5. Расчет площади склада

Тема 8.6. Сушка пиломатериалов

Тема 8.7. (8.8.) Организация работ на складах пиломатериалов

Назначение складов. Операции на складах пиломатериалов: формирование пакетов, укладка штабелей, сушка пиломатериалов, разработка штабелей, контроль качества, окончательная торцовка и сортировка досок по качеству и длинам, пакетирование в транспортные пакеты, отгрузка.

Определение ёмкости транспортного пакета и штабеля.

ГОСТ 16369-96 «Пакеты транспортные лесоматериалов. Размеры».

Расчет площади склада.

Раздел 9. Переработка и использование отходов лесопильного производства

Тема 9.1. Классификация и характеристика отходов

Тема 9.2. Переработка и использование кусковых отходов

Тема 9.3 Переработка и использование мягких отходов

Виды отходов лесопильного производства и основные направления их использования.

Технологический процесс переработки кусковых отходов.

Технологический процесс переработки мягких отходов.

Раздел 10. Обобщение материала. Оформление, сдача отчета.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности обучающихся по учебной практике - дневник и отчет. Отчет и дневник ведения практики сдается руководителю практики от ФСПО.

Отчет обучающегося по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период практики. Обучающийся должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания. Отчет выполняется на стандартных листах машинописной бумаги (формат А4). Текст пишется или печатается на одной стороне листа. Допускаются только стандартные сокращения.

Отчет может быть иллюстрирован схемами, рисунками, чертежами, фотографиями и т.д. Объем отчета, и срок сдачи отчета определяет руководитель практики.

Форма титульного листа отчета приведена в приложении 1.

4. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРАКТИКИ

Итогом практики является оценка.

Оценка практики приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается, при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Оценка выставляется руководителем практики от ФСПО (по пятибалльной системе) в результате собеседования с обучающимися, при этом учитываются:

- выполнение практикантом программы практики и индивидуальных заданий;
- качество заполнения дневника;
- качество и содержание отчета;
- уровень знаний, приобретенных обучающимся на практике.

По результатам собеседования составляется ведомость оценки практики, которая сдается в учебную часть ФСПО. Оценка по практике выставляется в зачетную книжку.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительных причин, или не аттестованный по итогам практики, может быть отчислен как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

При наличии уважительной причины обучающийся направляется для прохождения практики повторно, в свободное от учебы время.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная и дополнительная учебная литература

№ п/п	Реквизиты источника	Год издания	Кол-во экземпляров в научной библиотеке
Основная литература			
1.	Калитеевский Р.Е. Лесопиление в XXI веке. Технология, оборудование, менеджмент. Изд. 2-е, испр. и доп. - СПб.: ПРОФИКС, 2008. - 496 с., 2005	2008 2005	4 11
2.	Рыкунин С.Н. Технология деревообработки: учебник / С.Н. Рыкунин, Л.Н. Кандалина. - М.: Академия, 2011. - 352 с., 2005	2011 2005	5 10
3.	Амалицкий В. В. Деревообрабатывающие станки и инструменты: учебник / В.В. Амалицкий, В.В. Амалицкий. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 400 с.	2011	10
Дополнительная литература			
4.	В.В. Сергеев Древесиноведение и материаловедение: учеб. пособие. - Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2013. - 257 с.	2013	15
5.	Азаренок В.А. Лесопильно-деревообрабатывающие производства лесозаготовительных предприятий: учебное пособие / В.А. Азаренок, Н.А. Кошелева, Б.Е. Меньшиков; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Переизд. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2011. - 606 с.	2011	15
6.	Глебов И.Т. Лесопиление горизонтальными ленточнопильными станками: учебное пособие [для студентов лесотехн. вузов, бакалавров, магистров и аспирантов] / И.Т. Глебов. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2011. - 112 с.	2011	15
7.	Справочник по лесопилению [сост. Ю.Б. Шимкевич]. - СПб.: ПРОФИКС, 2005. - 200 с.	2005	15
8.	Азаренок В.А. Основы технологии лесопиления на предприятиях лесного комплекса: учеб. пособие / В.А. Азаренок, Г.Н. Левинская, Б.Е. Меньшиков; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2002. - 278 с.	2002	15
9.	Уласовец В.Г. Технологические основы производства пиломатериалов: Учеб. пособие. - Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2002. - 510 с.	2002	15
10.	Петров А.К. Технология деревообрабатывающих производств: учебник для техникумов / А.К. Петров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Лесная промышленность, 1986. - 280 с.	1986	15
11.	Тюкина Ю.П. Технология лесопильно-деревообрабатывающего производства: Учебник для техникумов / Ю.П. Тюкина, С.Н. Рыкунин, В.С. Шалаев. - М.: Лесная промышленность, 1986. - 280 с.	1986	15
12.	Боровиков Е.М. Лесопиление на агрегатном оборудовании / Е. М. Боровиков, Л.А. Фефилов, В.В. Шестаков. - М.: Лесная промышленность, 1985. - 216 с.	1985	14
13.	Рыкунин С.Н. Практикум по технологии лесопильно-деревообрабатывающего производства: учебное пособие для лесотехн. техникумов / С.Н. Рыкунин, В.С. Шалаев, С.И. Пименова. - М.: Лесная промышленность, 1983. - 120 с.	1983	15

Нормативно-справочная литература

14. ГОСТ 2708-75 «Лесоматериалы круглые. Таблицы объёмов»
15. ГОСТ 2292-88 «Лесоматериалы круглые. Маркировка, сортировка, транспортирование, методы измерения и приемка»
16. ГОСТ 2140-81 «Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения»
17. ГОСТ 8486-86 «Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия»
18. ГОСТ 24454-80 «Пиломатериалы хвойных пород. Размеры»
19. ГОСТ 2695-83 «Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия»
20. ГОСТ 5306-83 «Пиломатериалы и заготовки. Таблицы объёмов»
21. ОСТ 13-24-86 «Доски не обрезные. Способы учета объема»
22. ГОСТ 6564-84 «Пиломатериалы и заготовки. Правила приемки, методы контроля, маркировка и транспортирование»
23. ГОСТ 16369-96 «Пакеты транспортные лесоматериалов. Размеры»
24. ГОСТ 19041-85 «Транспортные пакеты и блок-пакеты пилопродукции. Пакетирование, маркировка, транспортирование и хранение»
25. ГОСТ 18321-73 «Качество продукции. Статистические методы управления. Правила отбора единиц продукции в выборку»
26. ГОСТ 10950 «Пиломатериалы и заготовки. Антисептирование способом погружения»

Интернет-ресурсы

27. www.technologywood.ru
28. www.lesopromyshlennik.ru
29. www.woodtechnology.ru
30. lesprominform.ru
31. wnews.by

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Министерство образования и науки РФ
Уральский государственный лесотехнический университет
Факультет среднего профессионального образования

ОТЧЕТ по практике

Вид практики: *Учебная*

Дисциплина: _____

Место прохождения: _____

Студент _____

Группа _____

Специальность: 35.02.03 «Технология деревообработки»

Руководитель практики _____

Екатеринбург 20__г.