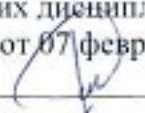


Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Факультет среднего профессионального образования

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.01.05 Технологическое оборудование

Специальность: 35.02.03 «Технология деревообработки»

Специализация: 51.

Квалификация: Техник-технолог

Трудоемкость:

Обязательная учебная нагрузка, всего: 4 недели (144 часа).

Разработал преподаватель  О.А. Удачина

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. Лесопильное производство 2. Основы проектирования предприятий отрасли 3. Фанерное и плитное производство	1. Мебельное и столярно-строительное производство 2. Автоматизация деревообрабатывающих производств 3. Спичечное, тарное и другие деревообрабатывающие производства 4. Выполнение работ по профессии «Станочник деревообрабатывающих станков» 5. Производственная практика 6. Преддипломная практика

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ.....	8
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ	9
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	11
4. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРАКТИКИ.....	11
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	14

ВВЕДЕНИЕ

Программа учебной практики по дисциплине «Оборудование деревообрабатывающего производства» 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 «Оборудование деревообрабатывающего производства» 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 циклу 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 студентами 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 деревообрабатывающих производств;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- оформлять технологическую документацию;
- читать чертежи;
- определять виды и способы получения заготовок;
- разрабатывать технологические операции;
- 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;
- оценивать достоверность информации об управляемом объекте;
- поддерживать ритмичную работу технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации;
- выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования;
- рассчитывать силу и мощность резания древесины, скорости резания и подачи;
- рассчитывать потребность режущего инструмента, производительность оборудования, определять его загрузку;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;
- создавать условия соблюдения норм охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.

знать:

- правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- назначение и виды технологических документов;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в деревообработке;
- 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:

- физико-механические свойства сырья и материалов;
- правила отработки конструкции детали на технологичность;
- виды режущих инструментов;
- элементы, принцип работы гидро- и пневмопривода технологического оборудования;
- классификацию, принцип работы технологического оборудования;
- назначение станочных приспособлений;
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений режущего инструмента;
- 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 сделанная 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 деревообрабатывающие предприятия. Во время практики проводятся обзорные лекции по разделам задания, просмотр видеофильмов, знакомство с дереворежущим инструментом и деревообрабатывающим оборудованием, посещение тематических выставок.

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 (недель)	Рекомендуемая литература	Код формируемых компетенций
1	2	3	4	5
1	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям	6	2	ОК 1-9
2	Дереворежущий инструмент	30		ОК 1-9 ПК 1.1. ПК 1.4.
2.1	Классификация и индексация дереворежущего инструмента. Материалы изготовления дереворежущего инструмента.	6	1, 2, 3	
2.2	Рамные, ленточные, круглые пилы. Назначение, классификация, применение.	6		
2.3	Ножи для фрезерования и фрезы. Назначение, классификация, применение.	6	1, 2, 3	
2.4	Токарные резцы, сверла и долбежный инструмент. Назначение, классификация, применение.	6	1, 2, 3	
2.5	Шлифовальные шкурки. Виды, назначение, применение.	6	1, 2, 3	
3	Подготовка и эксплуатация дереворежущего инструмента	24		ОК 1-9 ПК 1.1. ПК 1.4.
	Изучение операций по подготовке пил к работе и установки их в станок.	6	1, 2, 3	
	Изучение операций по подготовке ножей к работе. Изучение конструкций ножевых валов и головок.	6	1, 2, 3	
	Изучение операций по подготовке фрез к работе и установки их в станок.	6	1, 2, 3	
	Инструментальное хозяйство деревообрабатывающего предприятия: задачи, функции, структура.	6	1, 2, 3	
4	Общие сведения об оборудовании лесопильных и деревообрабатывающих производств	12		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.4.
4.1	Основные понятия, схемы и классификация оборудования	6	1, 2, 3	
4.2	Функциональные сборочные единицы и механизмы деревообрабатывающего оборудования.	6	1, 2, 3	
5	Дереворежущее оборудование общего назначения	48		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
5.1	Ленточнопильные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.2	Круглопильные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.3	Продольно-фрезерные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.4	Фрезерные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.5	Токарные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.6	Сверлильных станков. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.7	Шипорезные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
5.8	Шлифовальные станки. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
6	Оборудование лесопильного производства	18		ОК 1-9 ПК 1.1.- 1.5.
6.1	Лесопильные рамы. Назначение. Классификация. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
6.2	Ленточнопильные станки. Назначение. Классификация. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
6.3	Круглопильные станки. Назначение. Классификация. Конструкция и принцип работы.	6	1, 2, 3	
7	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. Дереворежущий инструмент

Тема 2.1. Ознакомление с разновидностями дереворежущего инструмента. Ознакомление с конструкцией ленточных и рамных пил

Классификация станочного инструмента по видам обработки древесины резанием.

Пилы ленточные. ГОСТ 6532-77 «Пилы ленточные для распиловки древесины», ГОСТ 10670-77 «Пилы ленточные для распиловки бревен и брусьев». Конструкция пил. Назначение.

Пилы рамные. ГОСТ 5524-75 «Пилы для вертикальных лесопильных рам». Конструкция пил. Назначение.

Тема 2.2. Ознакомление с конструкцией круглых пил и ножей для фрезерования

Пилы круглые. ГОСТ 980-80 «Пилы круглые плоские для распиловки древесины», ГОСТ 9769-79 «Пилы дисковые дереворежущие с пластинками из твердого сплава». Конструкция пил. Назначение.

Ножи для фрезерования. ГОСТ 6567-75 «Ножи плоские с прямолинейной режущей кромкой для фрезерования древесины». Конструкция ножей. Назначение.

Тема 2.3. Ознакомление с конструкцией фрез и сверл

Фрезы. ГОСТ 21893-76 «Фрезы затылованные радиусные», ГОСТ 11290-80 «Фрезы дисковые пазовые», ГОСТ 14956-79 «Фрезы насадные цилиндрические сборные», ГОСТ 8994-80 «Фрезы концевые цилиндрические» и т.д. Конструкция фрез. Назначение.

Сверла. ГОСТ 22057-76 «Сверла спиральные с конической заточкой», ГОСТ 22053-76 «Сверла спиральные с центром и подрезателями». Конструкция сверл. Назначение.

Раздел 3. Подготовка и эксплуатация дереворежущего инструмента

Тема 3.1. Ознакомление с организацией инструментального хозяйства деревообрабатывающего предприятия

Задачи инструментального хозяйства. Функции инструментального хозяйства. Структура инструментального хозяйства. Заточное оборудование инструментальных мастерских.

Раздел 4. Общие сведения об оборудовании лесопильных и деревообрабатывающих производств

Тема 4.1. Ознакомление с основными понятиями, схемы и классификация оборудования

Определение рабочих машин. Основные органы и движения в машинах. Схемы машин. Классификация оборудования.

Тема 4.2. Ознакомление с функциональными сборочными единицами и механизмами деревообрабатывающего оборудования

Основные функциональные узлы станков. Механизмы главного движения. Механизмы подачи. Базирующие элементы. Самостоятельные элементы. Показатели технического уровня оборудования.

Раздел 5. Дереворежущее оборудование общего назначения

Тема 5.1. Ознакомление с конструкцией ленточнопильных и круглопильных станков

Ленточнопильные станки. Назначение. Конструкция.

Круглопильные станки. Назначение. Конструкция.

Тема 5.2. Ознакомление с конструкцией продольно-фрезерных, фрезерных и токарных станков

Продольно-фрезерные станки. Назначение. Конструкция.

Фрезерные станки. Назначение. Конструкция.

Токарные станки. Назначение. Конструкция.

Тема 5.3. Ознакомление с конструкцией сверлильных, шипорезных и шлифовальных станков

Сверлильные станки. Назначение. Конструкция.

Шипорезные станки. Назначение. Конструкция.

Шлифовальные станки. Назначение. Конструкция.

Раздел 6. Оборудование лесопильного производства

Тема 6.1. Ознакомление с конструкцией лесопильных рам

Лесопильные рамы. Назначение. Конструкция.

Раздел 7. 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	Количество экземпляров в научной библиотеке
1	2	3	4
	Основная литература		
1.	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
2.	Рыкунин С.Н. Технология деревообработки: учебник / С.Н. Рыкунин, Л.Н. Кандалина. - М.: Академия, 2011. - 352 с., 2005	2011 2005	5 10
3.	Коротков В.И. Деревообрабатывающие станки: учебник для учреждений нач. проф. образования / В. И. Коротков. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 304 с., 2003	2009 2003	5 5
	Дополнительная литература		
4.	Фокин С.В. Деревообработка. Технологии и оборудование: учебное пособие для студентов специальных учебных заведений / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 348 с.	2012	12
5.	Зотов Г.А. Дереворежущий инструмент: Учебное пособие - СПб: Лань, 2010. - 384 с.	2010	5
6.	Деревообработка: [справочник] / М. Экхард [и др.]; под ред. В. Нуча ; пер. с нем. Т.Н. Зазаевой. - М.: Техносфера, 2007. - 848 с.	2007	15
7.	Деревообработка. Инструменты и оборудование. - М.: Феникс, 2006. - 442 с.	2006	11
8.	Левадный В.С. Обработка дерева на станках: [практическое пособие] / В.С. Левадный, Ю.М. Черный. - М.: Аделант, 2005. - 384 с.	2005	6
9.	Глебов И.Т., Рысев В.Е. Аспирационные и транспортные пневмосистемы деревообрабатывающих предприятий - Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2004. - 180 с.	2004	15
10.	Сафин Р.Г. Технологические процессы и оборудование деревообрабатывающих производств: учеб. пособие по специальности 260200 и 170400 / Моск. гос. ун-т леса. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: МГУЛ, 2002. - 688 с.	2002	10
11.	Справочное пособие по деревообработке / под ред. В.В. Кислого. - Екатеринбург: Бриз, 1995. - 558 с.	1995	15
12.	Лунина Н.С. Станки и инструменты лесопильного и деревообрабатывающего производства: практикум для ср. спец. уч. заведений - Москва: Экология, 1991. - 144 с.	1991	8
13.	Тарасенко В.М. Оборудование мебельного производства / В.М. Тарасенко, В.В. Вихрева. - М.: Лесная промышленность, 1986. - 304 с.	1986	4

Нормативно-справочная литература

14. ГОСТ 5524 «Пилы для вертикальных лесопильных рам»
15. ГОСТ 10670-77 «Пилы ленточные для распиловки бревен и брусьев»
16. ГОСТ 6532-77 «Пилы ленточные для распиловки древесины»
17. ГОСТ 980-80 «Пилы круглые плоские для распиловки древесины. Технические условия»
18. ГОСТ 9769-79 «Пилы дисковые дереворежущие с пластинками из твердого сплава»
19. ГОСТ 6567-75 «Ножи плоские с прямолинейной режущей кромкой для фрезерования древесины. Технические условия»
20. ГОСТ 22749-77 «Фрезы дереворежущие насадные с затылованными зубьями. Технические условия»
21. ГОСТ 21893-76 «Фрезы затылованные радиусные»
22. ГОСТ 11290-80 «Фрезы дисковые пазовые»
23. ГОСТ 14956-79 «Фрезы насадные цилиндрические сборные»
24. ГОСТ 8994-80 «Фрезы концевые цилиндрические»
25. ГОСТ 22057-76 «Сверла спиральные с конической заточкой»
26. ГОСТ 22053-76 «Сверла спиральные с центром и подрезателями»

Интернет-ресурсы

27. www.technologywood.ru
28. www.lesopromyshlennik.ru
29. www.woodtechnology.ru
30. lesprominform.ru
31. www.lesprom.spb.ru
32. 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.