

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО
МДК.01.02 Мебельное и столярно-строительное производство**

для студентов специальности
35.02.03 Технология деревообработки

2023

Уважаемые студенты!

Данные методические указания по МДК 01.02 «Мебельное и столярно-строительное производство» предусматривают 27 практических занятий и 1 лабораторную работу.

Эти работы вы должны выполнить в обязательном порядке.

В процессе выполнения практических работ проверяются формирование профессиональных трудовых действий и необходимых в будущей профессиональной деятельности профессиональных навыков.

Выполнение практических работ предполагается под руководством преподавателя /мастера производственного обучения.

Перечень практических занятий

Практические занятия	Название практического занятия	К-во часов
Практическое занятие №1	Разработка технологического процесса раскроя досок на брусковые заготовки	4
Практическое занятие №2	Ознакомление с круглопильными станками общего назначения	2
Практическое занятие №3	Составление карт раскроя на плитные и листовые материалы с определением полезного выхода на детали мебельного изделия	4
Практическое занятие №4	Разработка карты и схемы технологического процесса первичной механической обработки мебельной заготовки	4
Практическое занятие №5	Ознакомление с оборудованием для первичной механической обработки	2
Практическое занятие №6	Разработка карты и схемы технологического процесса раскроя и подготовки плитных и листовых материалов к облицовыванию	4
Практическое занятие	Оборудование для подготовки плит	2

№7	к облицовыванию	
Практическое занятие №8	Разработка карты и схемы технологического процесса раскроя шпона и изготовления облицовок для щитовой детали	4
Практическое занятие №9	Изучение конструкции оборудования для раскроя и подготовки шпона к облицовыванию	2
Практическое занятие №10	Разработка технологического процесса изготовления гнutoкленой детали	4
Практическое занятие №11	Изучение конструкции оборудования для облицовывания пластей и кромок щитов	2
Практическое занятие №12	Разработка карты и схемы технологического процесса облицовывания методом каширования, ламинирования и вторичной обработки щитовых деталей.	4
Практическое занятие №13	Разработка карты и схемы технологического процесса повторной механической обработки брусковых заготовок	4
Практическое занятие №14	Разработка карты и схемы технологического процесса изготовления элемента оконного или дверного блока	4
Практическое занятие №15	Изучение оборудования для обработки деталей столярного изделия	4
Практическое занятие №16	Разработка карты технологического процесса облицовывания и вторичной механической обработки щитовых заготовок	4
Практическое занятие	Изучение конструкции	2

№17	оборудования для вторичной механической обработки щитовых деталей	
Практическое занятие №18	Расчет расхода древесных материалов на изделие и годовую программу. Составление баланса отходов.	4
Практическое занятие №19	Изучение оборудования для подготовки поверхности к отделке и создания защитно-декоративных покрытий	2
Практическое занятие №20	Определение расхода лакокрасочных материалов	2
Практическое занятие №21	Изучение оборудования для отверждения и облагораживания лакокрасочных покрытий	2
Практическое занятие №22	Разработка карты и схемы технологического процесса подготовки поверхности к отделке	4
Практическое занятие №23	Разработка карты и схемы технологического процесса создания защитно-декоративных покрытий	4
Практическое занятие №24	Разработка технологического процесса отделки	4
Практическое занятие №25	Расчет основных параметров сборочного конвейера	2
Лабораторная работа №1	Методы испытаний лакокрасочных материалов и покрытий	4
Практическое занятие №26	Разработка технологического процесса изготовления изделия мягкой мебели	4
Практическое занятие №27	Расчет материалов на изготовление мягкого элемента мебели	2
	Размещение технологического	4

Практическое занятие №28	оборудования в мебельном цехе	
	Итого:	92 часов

Практическое занятие №1

Тема: Разработка технологического процесса раскроя на брусковые заготовки

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

1. Определить размеры черновой заготовки (форма 2);
2. Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2);
3. Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования;
4. Техника безопасности на данном участке.

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы:

1. Что такое черновая заготовка?
2. Способы и схемы раскроя пиломатериала на заготовки
3. Преимущества и недостатки раскроя пиломатериалов до и после сушки.
4. Стадии технологического процесса и технологические операции
5. Виды брака при раскрое .

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования. Приведена техника безопасности на данном участке)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования) Нет техники безопасности на данном участке.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены, но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования. Нет техники безопасности на данном участке.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №2

Тема: Изучение конструкции круглопильных станков общего назначения.

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для раскроя пиломатериалов

Порядок выполнения работы:

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Рабочий инструмент в соответствии с ГОСТ, эскиз
4. Конструкция, принцип работы станка (схема станка)
5. Настройка, наладка станка
6. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Станки общего назначения
1	Круглопильный станок ЦА2А-1
2	Круглопильный станок ЦДК-4
3	Круглопильный станок ЦДК-5
4	Круглопильный станок ЦБ-2
5	Круглопильный станок ЦПА-40
6	Круглопильный станок ЦМЭ-3М
7	Круглопильный станок ЦМЭ-2М

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

1. Способы и схемы раскроя массивной древесины
2. Последовательность операций, применяемое оборудование на участке раскроя
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно , но не в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка, настройка и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое задание №3

Тема: Составление карт раскроя на плитные и листовые материалы с определением полезного выхода на детали мебельного изделия.

Цель занятия: 1. Научиться составлять карты раскроя
2. Научиться определять процент полезного выхода

Порядок выполнения работы:

1. Определить черновые заготовки для раскроя ДСтП
2. Составить карту раскроя на один размер заготовки
3. Составить карту раскроя на комплект заготовок
4. Определить процент полезного выхода для ДСтП

Время выполнения работы-4 часа

Контрольные вопросы:

1. Определить черновую заготовки
2. Схемы раскроя древесностружечных плит
3. Карты раскроя, методика их разработки и требования к ним.
4. Как определяется процент полезного выхода?

Используемая литература:

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определены черновые заготовки, составлены 2 карты раскроя ДСтП, определены проценты полезного выхода)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определены черновые заготовки, составлены 2 карты раскроя ДСтП, определены проценты полезного выхода) Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - если задания выполнены правильно , но на половину (определены черновые заготовки, составлена 1 карта раскроя ДСтП, определен процент полезного выхода)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №4

Тема: Разработка карты и схемы технологического процесса первичной механической обработки мебельной заготовки

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

1. Выполнить схему заданной детали
2. Определить размеры кратной черновой заготовки (форма 2)
3. Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2)
4. Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы:

1. Что такое черновая заготовка, как она определяется?
2. Какие операции включает в себя первичная механическая обработка?
3. Последовательность операций первичной механической обработки
4. Виды брака при механической обработке
5. Техника безопасности на данном участке

Используемая литература:

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования., но есть небольшие неточности в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены, но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №5

Тема: Изучение оборудования для первичной механической обработки

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для первичной механической обработки

Порядок выполнения работы:

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Рабочий инструмент в соответствии с ГОСТ, эскиз
4. Конструкция, принцип работы станка (схема станка)
5. Настройка, наладка станка
6. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Станки для первичной механической обработки
1	Фуговальный станок СФ4-1А
2	Фуговальный станок СФ6-1А
3	Рейсмусовый станок СР4-1
4	Рейсмусовый станок С2Р12-3
5	Рейсмусовый станок СР6-9
6	4-х сторонний продольно-фрезерный станок С16-1А
7	4-х сторонний продольно-фрезерный станок С25-4

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

1. Последовательность операций первичной механической обработки брусковых заготовок
2. Применяемое оборудование на участке первичной механической обработки
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М: Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно , но не в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка, настройка и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое задание №6

Тема : Разработка карты и схемы технологического процесса раскроя и подготовки плитных и листовых материалов к облицовыванию.

Цель занятия: .Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени

2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

- 1.Определить размеры черновых заготовок (форма 2)
- 2.Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2)
- 3.Составить схему тех. процесса, определить загрузку оборудования

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы:

- 1.Схемы раскроя древесностружечных плит.
2. Операции подготовки плит к облицовыванию
3. .Оборудование для подготовки плит к облицовыванию.
4. Инструмент для подготовки (калибрования) ДСтП.

Используемая литература:

- 1.Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование;М; Форум – ИНФРА-М, 2017
- 2.Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования.)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования). Есть небольшие ошибки в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены, но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №7

Тема: Изучение оборудования для раскроя и подготовки плит к облицовыванию

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для подготовки плит к облицовыванию

Порядок выполнения работы:

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Рабочий инструмент в соответствии с ГОСТ, эскиз
4. Конструкция, принцип работы станка (схема станка)
5. Настройка, наладка станка
6. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для подготовки плит к облицовыванию
1	Станок ЦТМФ-1
2	Станок ЦТ4Ф
3	Линия МРП-1
4	Линия МРД-1
5	ЦРЛ20

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

1. Последовательность операций подготовки плит к облицовыванию
2. Применяемое оборудование на участке подготовки плит к облицовыванию
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно , но не в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка, настройка и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №8

Тема: Разработка схемы и карты технологического процесса раскроя шпона и изготовление облицовок для щитовой детали

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

1. Определить размеры черновых заготовок из ДСтП и из шпона (форма 2)
2. Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2)
3. Составить схему тех. процесса, определить загрузку оборудования.

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы:

1. Перечислите операции подготовки шпона к облицовыванию
2. Материал, применяемый для облицовывания, требования к нему
3. Виды ребросклеивания, применяемое оборудование
4. Применяемый материал при ребросклеивании

Используемая литература:

1. Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Практическое занятие №9

Тема: Изучение оборудования для раскроя и подготовки шпона к облицовыванию

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для подготовки шпона к облицовыванию

Порядок выполнения работы:

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Рабочий инструмент в соответствии с ГОСТ, эскиз
4. Конструкция, принцип работы станка (схема станка)
5. Настройка, наладка станка
6. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для подготовки шпона
1	Станок НГ-18
2	Станок НГ-28
3	Станок РС-9
4	Станок РС-7
5	Станок ПТШ-1

Время выполнения работы-2часа

Контрольные вопросы

1. Последовательность операций подготовки плит к облицовыванию
2. Применяемое оборудование на участке подготовки плит к облицовыванию
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно , но не в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка, настройка и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, настройки и наладки. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои зна

Практическое занятие №10

Тема: Разработка технологического процесса изготовления гнutoклевой детали

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

1. Выполнить эскиз заданной детали
2. Определить размеры кратной черновой заготовки с учетом упрессовки (форма 2). Рассчитать упрессовку на заготовку.
3. Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2)
4. Составить схему тех. процесса, определить загрузку оборудования.

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы:

1. Виды гнutoклевых заготовок.
2. Операции пластификации древесины перед гнутьем.
3. Технология изготовления гнutoк деталей из массивной древесины.
4. Технология изготовления гнutoпропильных заготовок.
5. Что такое упрессовка?
6. Какие операции включает тех. процесс изготовления гнutoклевой детали из шпона, указать оборудование.

Используемая литература:

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК1. 3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1. 4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена кратная черновая заготовка из шпона с учетом упрессовки, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования.)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена кратная черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования). Есть небольшие ошибки в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены, но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №11

Тема: Изучение оборудования для облицовывания пластей и кромок щитов

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для облицовывания пластей щитов

Порядок выполнения работы:

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Материал для облицовывания, режим облицовывания
4. Конструкция, принцип работы оборудования
5. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для облицовывания пластей
1	Линия МФП-1
2	Линия МОП-1
3	Станок МОК
4	Станок КОС1.10
5	Пресс ПСГЭ-1М

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

2. Применяемое оборудование на участке
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно , но не в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет приемов безопасной работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №12

Тема: Разработка технологического процесса облицовывания методом каширования, ламинирования и вторичной обработки щитовых деталей

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Разработать карту и схему технологического процесса облицовывания и вторичной обработки

Порядок выполнения работы:

- 1.1. Определить размеры черновых заготовок из ДСтП и рулонной пленки (форма 2)
2. Составить карту технологического процесса на участок облицовывания методом «каширования» и ламинирования и вторичной обработки щитовых деталей (продолжение формы 2)
3. Составить схему тех. процесса, определить загрузку оборудования

Время выполнения работы-4 часа

Контрольные вопросы :

1. Определить черновой заготовки
2. Схемы раскроя древесностружечных плит
3. Оборудование, применяемое для раскроя плитных материалов
4. Виды брака при раскрое ДСтП

Используемая литература:

1. Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования.)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования) . Есть ошибки в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №13

Тема: Разработка карты и схемы технологического процесса повторной механической обработки брусковых заготовок.

Цель занятия: 1..Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

- 1.Выполнить схему заданной детали
2. Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2)
- 3.Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования
- 4.Виды брака при повторной механической обработке

Время выполнения работы -4часа

Контрольные вопросы:

- 2.Какие операции включает в себя вторичная механическая обработка?
- 3.Последовательность операций вторичной механической обработки
- 4.Виды брака при механической обработке
5. Техника безопасности на данном участке

Используемая литература:

- 1.Фокин С.В. Шпортко О.Н. Деревообработка, технология и оборудование;М; Форум – ИНФРА-М, 2017
- 2.Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования., но есть небольшие неточности в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №14

Тема: Разработка карты и схемы технологического процесса изготовления элемента оконного или дверного блока.

Цель занятия: 1..Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени

2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

- 1.Выполнить схему заданной детали
2. Определить размеры кратной черновой заготовки (форма 2)
3. Составить карту технологического процесса (продолжение формы 2)
- 4.Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы

- 1.Что такое черновая заготовка?
- 2.Какие операции включает стадия первичной механической обработки, применяемое оборудование
3. Какие операции включает стадия окончательной механической обработки, применяемое оборудование
- 4.Порядок составление технологической карты и схемы.

Используемая литература:

- 1.Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование;М; Форум – ИНФРА-М, 2017
- 2.Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщика - М, МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования., но есть небольшие неточности в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №15

Тема: Изучение оборудования для обработки деталей столярного изделия

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для обработки деталей столярных изделий

Порядок выполнения работы

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Конструкция, принцип работы оборудования
4. Применяемый инструмент для обработки
5. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для обработки деталей столярных изделий
1	Станок ФП-1
2	Станок Ц40
3	Станок Д300М
4	Линия ОК207СИ
5	Станок ОК103
6	Линия ОК108
7	Агрегат ОК108.20
8	Станок ОК058.12

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

2. Применяемое оборудование на участке
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет приемов безопасной работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №16

Тема: Разработка и схемы технологического процесса облицовывания и вторичной механической обработки щитовых заготовок

Цель занятия: 1..Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

- 1.Определить размеры черновых заготовок из ДСтП и шпона, рулонной пленки и кромочного пластика (форма 2)
- 2.Составить карту технологического процесса (приложение формы 2)
- 3.Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования
4. Рассчитать количество клея для облицовывания пластей

Время выполнения работы- 4часа

Контрольные вопросы:

- 1.Перечислите технологические операции облицовывания и вторичной обработки
- 2.Материал, применяемый для облицовывания пластей и кромок, требования к нему
- 3.Каширование, виды каширования, применяемое оборудование
4. Ламинирование, применяемое оборудование
- 5.Контроль качества облицовывания
- 6.Дефекты при облицовывании

Используемая литература:

- 1.Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
- 2.Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования, произведен расчет клея)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определена черновая заготовка, верно выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования. произведен расчет клея, но есть небольшие неточности в расчетах)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования. расчете клея

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №17

Тема: Изучение оборудования для вторичной механической обработки щитовых деталей

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию применяемому для вторичной механической обработки

Порядок выполнения работы

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Конструкция, принцип работы оборудования
4. Применяемый инструмент для обработки
5. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для вторичной механической обработки
1	Станок ФСШ-1А
2	Станок ФП-1
3	Станок ШД10-8
4	Станок СВПГ-2А
5	Станок СВА-3
6	Станок СГВП -1А
7	Станок ШЛК13
8	Станок ШО16-4

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

2. Применяемое оборудование на участке
3. Применяемый инструмент
4. Виды брака

Используемая литература

1. Фокин С.В. Шпортько О.Н. Деревообработка, технология и оборудование; М; Форум – ИНФРА-М, 2017
2. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
3. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
4. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый инструмент со схемой, описана конструкция и принцип работы станка. Нет приемов безопасной работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан инструмент, описана конструкция , но нет принципа работы станка, Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №18

Тема: Расчет расхода древесных материалов на изделие и годовую программу. Составление баланса отходов

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по определению припусков на обработку
2. Научиться производить расчет расхода древесных материалов
3. Научиться составлять баланс отходов

Порядок выполнения работы:

1. Заполнить форму расчета древесных материалов на заданные детали и годовую программу
2. Составить баланс отходов древесных материалов

Время выполнения работы – 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Что такое черновая заготовка?
2. Что такое коэффициент технологических отходов, как он определяется?
3. Что такое коэффициент полезного выхода, как он определяется?
4. Порядок составления баланса отходов древесных материалов

Используемая литература:

1. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
2. Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (произведен расчет древесных материал на заданные детали и годовую программу, составлен баланс отходов

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (произведен расчет древесных материал на заданные детали и годовую программу, составлен баланс отходов) но есть ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если произведен расчет древесных материалов, но не составлен баланс отходов.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №19

Тема: Изучение оборудования для подготовки поверхности к отделке и создания защитно-декоративных покрытий

Цель занятия: Закрепление теоретического материала по оборудованию для подготовки поверхности к отделке и создания защитно-декоративных покрытий

Порядок выполнения работы

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Конструкция, принцип работы оборудования
4. Применяемый материал, режим отделки
5. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для подготовки поверхности к отделке и создания ЗДП
1	Станок ВЩ-14
2	Станок ЛМ-3
3	Станок ЛМ140-2
4	Станок ШПЩ-14
5	Линия отделки лаком МЛ-2111
6	Линия отделки лаком НЦ
7	Линия отделки лаком ПЭ-251Б
8	Линия отделки лаком ПЭ-265

Время выполнения работы-4 часа

Контрольные вопросы

2. Применяемое оборудование на участке
3. Применяемый материал, режим отделки
4. Виды брака при отделке

Используемая литература

1. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
2. Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый материал, режим отделки, описана конструкция и принцип работы станка. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый материал, режим отделки, описана конструкция и принцип работы станка. Нет приемов безопасной работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан материал, нет режима отделки, описана конструкция , но нет принципа работы станка, Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №20

Тема: Определение расхода лакокрасочных материалов

Цель занятия: 1. Научится производить расчет площади отделки и определять расход лакокрасочных материалов

2. Научиться работать со справочной литературой

Порядок выполнения работы:

1. Рассчитать площадь отделки для заданных деталей

2. Определить норму расхода лакокрасочных материалов

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы:

1. Как определяется площадь отделки щитовых деталей?

2. Что такое норматив? Где его взять, от чего он зависит?

3. Как определяется норма расхода ЛКМ?

Используемая литература:

3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (рассчитана площадь отделки для заданных деталей, определен расход лакокрасочных материалов)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (рассчитана площадь отделки для заданных деталей, определен расход лакокрасочных материалов) Есть ошибки в расчетах

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (рассчитана только площадь отделки)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое задание №21

Тема: Изучение оборудования для отверждения и облагораживания лакокрасочных покрытий

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой
2. Закрепление теоретического материала по оборудованию для отверждения и облагораживания ЛКП

Порядок выполнения работы:

1. Назначение, основные марки данной группы станков
2. Принципиальная схема
3. Конструкция, принцип работы оборудования
4. Применяемый материал
5. Безопасные приемы работ на станке

Варианты

Вариант	Оборудование для отверждения и облагораживания ЛКП
1	Сушильная камера периодического действия
2	Сушильная камера непрерывного действия
3	Термодинамическая камера
4	Станок П1Б
5	Станок П6Б
6	Станок ГЛП
7	Станок ШЛ-2В
8	Линия облагораживания

Время выполнения работы-2 часа

Контрольные вопросы

1. Применяемое оборудование на участке
2. Применяемый материал
3. Особенности конвективной сушки
4. Особенности Уф сушки
5. Особенности сушки аккумулярованным теплом

Используемая литература

1. Мамонтов Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПО; ПРОФИКС; 2007
2. Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006
3. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый материал, описана конструкция и принцип работы станка. Приведены безопасные приемы работы на станке)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (приведена принципиальная схема станка, указан применяемый материал, режим отделки, описана конструкция и принцип работы станка. Нет приемов безопасной работы на станке)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены на половину (приведена принципиальная схема, указан материал, описана конструкция , но нет принципа работы станка, Приведены безопасные приемы работы на станке)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если задания не выполнены , студент не смог продемонстрировать свои знания

Практическое занятие №22

Тема: Разработка карты и схемы технологического процесса подготовки поверхности к отделке

Цель занятия: 1..Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы:

- 1.Выбрать материал для крашения, грунтования (шпаклевания). Дать их характеристику.
- 2.Составить карту технологического процесса подготовки поверхности к отделке (продолжение формы 2)
- 3.Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования.

Время выполнения работы-4часа

Контрольные вопросы:

- 1.Виды покрытий
- 2.Назначение операций: отбеливание, обесмоливание
- 3.Назначение операции крашение.Виды красящих веществ.
- 4.Способы нанесения красителей.
- 5.Назначение операции грунтования.Виды грунтовок. Способы нанесения грунтовок.
- 6.Назначение операции шпаклевания. Виды шпаклевок. Способы нанесения шпаклевок.
7. Назначение операции порозаполнение.

Используемая литература

1. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
2. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005
- 3.Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1. 4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования) Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №23

Тема: Разработка карты и схемы технологического процесса создания защитно-декоративного покрытия

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы

1. Выбрать материал для создания защитно-декоративных покрытий. Дать их характеристику.
2. Составить карту технологического процесса создания защитно-декоративного покрытия (продолжение формы 2)
3. Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования

Время выполнения работы-4 часа

Контрольные вопросы:

1. Назначение операции – отделка
2. Виды отделки. Виды покрытий.
3. Виды лаков.
4. Способы сушки ЛКП. Ускоренные способы сушки ЛКП.
5. Способы нанесения ЛКМ. Применяемое оборудование.
6. Оборудование для промежуточного шлифования и облагораживания ЛКП

Используемая литература

1. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
2. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005
3. Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования) Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования, расчете лака

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №24

Тема: Разработка технологического процесса отделки

Цель занятия: .1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться разрабатывать технологический процесс отделки

Порядок выполнения работы:

1. Разработать технологический процесс отделки деталей следующими видами лаков (нитроцеллюлозным, полиуретановым, полиэфирным парафиносодержащим, мочевиноалкидным, полиэфирным в ТВЧ), включая все стадии отделки.
2. Составить схему технологического процесса, определить загрузку оборудования.

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы:

1. Из каких стадий состоит процесс отделки щитовых деталей?
2. Назначение операций: крашение, грунтование, порозаполнение\
3. Назовите часто повторяющиеся операции в процессе отделки, их назначение.

Используемая литература:

1. Амалицкий В.В. Теории и конструкции машин и оборудования отрасли (Машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности) учебник ч.2, 2008.
2. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта, определена загрузка оборудования) Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты, загрузки оборудования

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №25

Тема: Расчет основных параметров сборочного конвейера

Цель занятия: Научиться работать со справочной литературой по определению параметров конвейеров

Порядок выполнения работы

1. По исходным данным произвести расчет конвейера непрерывного действия
2. По исходным данным произвести расчет конвейера периодического действия.

Время выполнения работы -2 часа

Контрольные вопросы:

1. Сборка рамок и коробок
2. Сборка столярно-мебельных изделий
3. Стадии общей сборки
4. Использование конвейеров при сборке
5. Расчет параметров конвейера

Используемая литература

1. Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1. 4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно произведен расчет конвейера непрерывного и периодического действия)

«4» (хорошо) – выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно произведен расчет конвейера непрерывного и периодического действия) есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме (решена 1 задача по определению параметров конвейера.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое задание №26

Тема: Разработка карты технологического процесса изготовления изделия мягкой мебели

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по выбору оборудования, расчету производительности, нормы времени
2. Научиться составлять карту и схему технологического процесса

Порядок выполнения работы

1. Выбрать материал для изготовления изделия мягкой мебели
2. Определить размеры заготовок (для заданных деталей) из ткани, поролона (форма 2)
3. Составить карту технологического процесса изготовления изделий мягкой мебели (продолжение формы 2):
 - подготовка и раскрой материала;
 - подготовка и раскрой поролона»
 - изготовление пружинных, беспружинных блоков;
 - сборка изделия мягкой мебели.

Время выполнения работы- 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Покровные и облицовочные ткани
2. Технологический процесс подготовки, раскроя ткани и пошив чехлов
3. Настилочные материалы животного происхождения, технологический процесс подготовки материала
4. Настилочные материалы растительного происхождения, технологический процесс подготовки материала
5. Настилочные синтетические материалы, подготовка материала
6. Вспомогательные материалы в производстве мягкой мебели

Используемая литература

1. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, определены заготовки выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (верно выбран материал с характеристикой, определены заготовки выбрано оборудование, правильно и последовательно составлена технологическая карта) Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, есть ошибки в выборе оборудования и составлении технологической карты.

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №27

Тема: Расчет материалов для изготовления мягкого элемента мебели

Цель занятия: 1. Научиться работать со справочной литературой по расчету норм расхода обойных работ.

Порядок выполнения работы:

1. Определить размеры заготовок деталей из ткани, поролона(форма 2)
2. Составить карты раскроя ткани на заготовки изделия
3. Произвести расчет норм расхода обойных материалов

Время выполнения работы – 2 часа

Контрольные вопросы:

1. Покровные и облицовочные материалы
2. Порядок составления карт раскроя
3. Порядок расчета норм расхода обойных материалов

Используемая литература

1. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определены размеры заготовок из ткани и поролона, составлена карта раскроя ткани, произведен расчет норм расхода обойных материалов)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (определены размеры заготовок из ткани и поролона, составлена карта раскроя ткани, произведен расчет норм расхода обойных материалов)
Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, (нет карты раскроя или расчета норм расхода обойных материалов)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Практическое занятие №28

Тема: Размещение технологического оборудования в мебельном цехе

Цель занятия: Научиться выполнять план участка, правильно располагать оборудование в мебельном цехе

Порядок выполнения работы

1. Согласно задания (практические работы №9,17,23,24) рассчитать площадь участка.
2. Выполнить на формате А3 или А2 план участка в масштабе 1:100, 1:200 с расстановкой оборудования, расположением подступных мест и транспортные операции.

Время выполнения работы- 4 часа

Контрольные вопросы:

1. Порядок расчета площади цеха
2. Расчет площади складов
3. Расчет площади бытовых помещений
4. Расчет площади вспомогательных помещений
5. Строительное оформление плана цеха.

Используемая литература:

1. Мамонтов Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки; учебное пособие – СПОПРОФИКС, 2006
2. Бухтияров В.П. Справочник мебельщик-М; МГУЛ, 2005

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.1 Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР)

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (произведен расчет площадь цеха, выполнен план участка на формате А3 или А2)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (произведен расчет площадь цеха, выполнен план участка на формате А3 или А2) Есть небольшие ошибки в расчетах.

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, (произведен расчет площадь цеха, нонет плана участка)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.

Лабораторная работа №1

Тема: Методы испытаний ЛКМ и ЛКП

Цель работы: Закрепить материал по методам испытаний ЛКМ И ЛКП

Порядок выполнения работы:

1. Дать описания проведения испытаний ЛКМ И ЛКП
 - определение условной вязкости ЛКМ;
 - определение времени и степени высыхания ЛКМ;
 - определение укрывистости ЛКМ;
 - определение адгезии ЛКП;
 - испытание ЛКП на твердость.

Время выполнения работы -4 часа

Контрольные вопросы:

1. На какие основные группы подразделяются лакокрасочные материалы в зависимости от назначения?
2. Какие материалы относятся к пленкообразующим материалам?
3. Что называется твердостью лакокрасочного покрытия?
4. Что называется адгезией лакокрасочного покрытия?
5. Дать понятие укрывистости
6. Назовите правила охраны труда при работе с лакокрасочными материалами.

Используемая литература:

1. Баландина И.В, Ефимов Б.А. основы материаловедения, Отделочные работы; учебник для студ. СПО –М.;Издательский центр «Академия», 2016
2. Ивилян И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных, паркетных работ. Практикум; учебное пособие; -М; Издательский центр «Академия»,2017

Инструкция

В процессе выполнения работы формируются профессиональные и общие компетенции

ПК1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Критерии оценок

«5»(отлично)- выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (дано описание всех методов испытаний)

«4» (хорошо) - выставляется, если задания выполнены правильно и в полном объеме (дано описание 4-х методов испытаний)

«3» (удовлетворительно) - выставляется, если задания выполнены , но не в полном объеме, (дано описание 2-3 методам испытаний)

«2»(не удовлетворительно)- выставляется, если в основном все задания выполнены неверно, студент не смог продемонстрировать свои знания.