

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

(Наименование филиала, где реализуется данная практика)

Факультет Технологическо-экономический



А.Г. Дорошенко

**Рабочая программа дисциплины**

***БЗ.В.ДВ.1.2 Деревообработка***

*Код, название дисциплины / модуля*

Направление подготовки

***44.03.01 Педагогическое образование***

*Код, название направления / специальности*

Направленность (профиль) подготовки

***Технология 1***

Уровень бакалавриата

Форма обучения

***ОЧНАЯ/ЗАОЧНАЯ***

Новокузнецк 2015

**Сведения об утверждении:**

Рабочая программа дисциплины утверждена Ученым советом факультета  
(протокол Ученого совета факультета №8 от 9 апреля 2015 г)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета  
(протокол №4 от 02 апреля 2015 г.)

Одобрена на заседании кафедры ТОиАПП  
(протокол №7 от 17 марта 2015 г.)

Зав. кафедрой ТОиАПП

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and strokes, positioned between the text 'Зав. кафедрой ТОиАПП' and 'А.И. Савченко'.

А.И. Савченко

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.....                                                                      | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....                                                                                                                                                                      | 6  |
| 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся ..... | 6  |
| 3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах).....                                                                                                                                                     | 6  |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....                                                                 | 7  |
| 4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....                                                                                                                                | 7  |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....                                                                                                                    | 11 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....                                                                                                                 | 15 |
| 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы.....                                                                                                                                                                   | 15 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....                                                                                                                         | 36 |
| 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....                                                                                                                                                      | 38 |
| 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....                                                                                                      | 39 |
| 10. Иные сведения и (или) материалы.....                                                                                                                                                                                   | 40 |
| 10.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....                                                                                                                     | 40 |
| 11. Занятия, проводимые в интерактивных формах.....                                                                                                                                                                        | 41 |

**1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы**

**Целью** дисциплины «Деревообработка» является формирование у студентов логически и информативно полной системы знаний, достаточных для решения задач, возникающих в практике деревообработки и углубленная подготовка студентов по технологическим направлениям специализации.

**Задачами** дисциплины «Деревообработка» является ознакомление студентов с основными положениями организации труда, овладение знаниями, умениями и навыками по обработке древесины. Развитие у студента технического мышления, конструкторских наклонностей и способностей, привитию умения планирования, контроля и самоконтроля. Основными условиями эффективности деревообработки является его теоретическая обоснованность, обучающий и воспитывающий характер, комплексный подход к содержанию и организации, систематичность и преемственность.

| <i><b>Коды компетенции</b></i> | <i><b>Результаты освоения ООП<br/>Содержание компетенций*</b></i>                                                                                                                       | <i><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СК - 2                         | способен разрабатывать конструкторско-технологическую документацию, хранить и использовать ее в профессиональной деятельности                                                           | <b>знать</b> виды конструкторско-технологической документации, способы её отображения;<br><b>уметь</b> читать и создавать конструкторско-технологическую документацию, необходимую для обеспечения учебного процесса, использовать графические изображения в учебном процессе;<br><b>владеть</b> навыками разработки и применения конструкторско-технологической документации, в том числе с использованием современных компьютерных технологий |
| СК-3                           | способен осуществлять эксплуатацию, обслуживание учебного технологического оборудования, учебных мастерских и бытовых помещений с учетом требований техники безопасности и охраны труда | <b>знать</b> перечень учебного технологического оборудования, требования к учебным мастерским, технике безопасности и охране труда;<br><b>уметь</b> эффективно эксплуатировать и обслуживать учебно-материальную базу по обработке древесины, с учетом требований техники безопасности и охраны труда;                                                                                                                                          |

|         |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                    | <b>владеть</b> навыками выполнения технологических операций с учетом требований техники безопасности и охраны труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| СК-4    | способен осуществлять контроль процесса и результата технологической деятельности                                                                                                  | <b>знать</b> составляющие технологического процесса, виды и формы контроля технологической деятельности;<br><b>уметь</b> включать учащихся в технологическую деятельность с учетом требований защиты здоровья человека и окружающей среды;<br><b>владеть</b> навыками осуществления технологического процесса с учетом требований                                                                                                        |
| СК-5    | способен анализировать механические, эксплуатационные и технологические свойства различных материалов, осуществлять их выбор и технологию обработки для получения заданных свойств | <b>знать</b> механические, технологические и эксплуатационные свойства древесины, технологии ее обработки;<br><b>уметь</b> анализировать механические, технологические и эксплуатационные свойства древесины, выбирать породы древесины и определять эффективные способы их обработки;<br><b>владеть</b> технологиями обработки древесины для получения заданных свойств                                                                 |
| СК - 6  | способен к изготовлению объектов труда, к художественной обработке различных материалов, к изготовлению несложных инструментов для ручной обработки материалов                     | <b>знать</b> технологические особенности ручной и механической обработки древесины и сборки изделий, способы художественной обработки древесины;<br><b>уметь</b> организовывать производительный труд учащихся, анализировать и выбирать технологии обработки древесины для проектирования и изготовления учебных объектов труда;<br><b>владеть</b> навыками изготовления объектов труда, несложных инструментов для обработки древесины |
| СК- 9   | способен формировать технологические знания, умения, воспитывать и развивать технологически важные качества                                                                        | <b>знать</b> способы формирования технологических знаний и умений, методы воспитательной работы с учащимися (методы трудового воспитания учащихся);<br><b>уметь</b> использовать современные методики воспитания и развития для формирования технологически важных качеств;<br><b>владеть</b> формами и методами научного познания и освоения окружающего мира                                                                           |
| СК - 10 | готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ и осуществлению обслуживающих                                                                                               | <b>знать</b> специфику ремонтно-отделочных работ в быту и обслуживающих видов труда;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |             |                                                                                                                                                                       |
|--|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | видов труда | <b>уметь</b> осуществлять ремонтно-отделочные работы и обслуживающие виды труда;<br><b>владеть</b> технологиями ремонтно-отделочных работ и обслуживающих видов труда |
|--|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Данная дисциплина относится к вариативной (профильной) части профессионального цикла изучаемых дисциплин.

Содержание данной учебной дисциплины базируется на изучении дисциплин проходимых учащимися в общеобразовательных и специализированных учебных заведениях.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается на   1   курсе в   1   семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет   4   зачетных единицы (ЗЕТ),   144   академических часа.

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

| Объём дисциплины                                                                  | Всего часов              |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                   | для очной формы обучения | для заочной /очно-заочной формы обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины                                                     | 144                      | 144                                      |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 44                       | 12                                       |
| Аудиторная работа (всего):                                                        | 44                       | 12                                       |
| в т. числе:                                                                       |                          |                                          |
| Лекции                                                                            | 8                        | 4                                        |
| Семинары, практические занятия                                                    | 36                       | 8                                        |
| Внеаудиторная работа (всего):                                                     | 100                      | 132                                      |
| Групповая, индивидуальная консультация и иные                                     |                          |                                          |

| Объём дисциплины                                                                                              | Всего часов              |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                               | для очной формы обучения | для заочной /очно-заочной формы обучения |
| виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем |                          |                                          |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего**)                                                                  | 64                       | 123                                      |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося - экзамен                                                           | 36                       | 9                                        |

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.**

**4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

**Для очной формы обучения**

| №<br>п/п | Раздел дисциплины                                                                                                                            | Общая<br>трудое<br>мкость<br>(в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая<br>самостоятельную работу<br>обучающихся и<br>трудоёмкость (в часах) |                   |                                                      | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости<br>и     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                              |                                           | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                         |                   | Самост<br>оятельн<br>ая<br>работа<br>обучаю<br>щихся |                                                        |
|          |                                                                                                                                              | Всего                                     | Лекци<br>и                                                                                            | Лабора-<br>торные |                                                      |                                                        |
| 1.       | Введение. Ручная<br>обработка древесины.<br>Организация рабочего<br>места. Классификация<br>ручного<br>деревообрабатывающего<br>инструмента. | 15                                        | 1                                                                                                     | 6                 | 8                                                    | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 2.       | Разметка. Пиление<br>древесины ручными<br>пилами. Продольное,                                                                                | 15                                        | 1                                                                                                     | 6                 | 8                                                    | Устный<br>опрос.<br>Защита                             |

|     |                                                                   |     |   |    |    |                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-----|---|----|----|----------------------------------------------|
|     | поперечное, смешанное пиление.                                    |     |   |    |    | практической работы.                         |
| 3.  | Строгание древесины ручным инструментом.                          | 13  | 1 | 4  | 8  | Устный опрос.<br>Защита практической работы. |
| 4.  | Сверление древесины.<br>Долбление древесины.                      | 13  | 1 | 4  | 8  | Устный опрос.<br>Защита практической работы. |
| 5.  | Механическая обработка древесины.<br>Деревообрабатывающие станки. | 13  | 1 | 4  | 8  | Устный опрос.<br>Защита практической работы. |
| 6.  | Пиление древесины на станках.                                     | 13  | 1 | 4  | 8  | Устный опрос.<br>Защита практической работы. |
| 7.  | Фугование, фрезерование древесины.                                | 13  | 1 | 4  | 8  | Устный опрос.<br>Защита практической работы. |
| 8.  | Долбление древесины.<br>Шлифование древесины.                     | 13  | 1 | 4  | 8  | Устный опрос.<br>Защита практической работы. |
| 9.  | Вид промежуточной аттестации обучающихся                          | 36  |   |    |    | экзамен                                      |
| 10. | Итого                                                             | 144 | 8 | 36 | 64 |                                              |

#### Для заочной формы обучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу | Формы текущего контроля |
|-------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|
|-------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|



|    |                                                                                                                                              | (в<br>часах) | обучающихся и<br>трудоемкость (в часах) |                   | успеваемост<br>и |                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                              |              | Аудиторные<br>учебные занятия           |                   |                  | Самост<br>оательн<br>ая<br>работа<br>обучаю<br>щихся   |
|    |                                                                                                                                              | Всего        | Лекци<br>и                              | Лабора-<br>торные |                  |                                                        |
| 1. | Введение. Ручная<br>обработка древесины.<br>Организация рабочего<br>места. Классификация<br>ручного<br>деревообрабатывающего<br>инструмента. | 17           | 1                                       | 1                 | 15               | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 2. | Разметка. Пиление<br>древесины ручными<br>пилами. Продольное,<br>поперечное, смешанное<br>пиление.                                           | 17           | 1                                       | 1                 | 15               | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 3. | Строгание древесины<br>ручным инструментом.                                                                                                  | 16           | 1                                       | 1                 | 18               | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 4. | Сверление древесины.<br>Долбление древесины.                                                                                                 | 16           |                                         | 1                 | 15               | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 5. | Деревообрабатывающие<br>станки                                                                                                               | 17           | 1                                       | 1                 | 15               | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 6. | Пиление древесины на<br>станках.                                                                                                             | 16           |                                         | 1                 | 15               | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 7. | Фугование,                                                                                                                                   | 16           |                                         | 1                 | 15               | Устный                                                 |

|     |                                               |     |   |   |     |                                                        |
|-----|-----------------------------------------------|-----|---|---|-----|--------------------------------------------------------|
|     | фрезерование древесины.                       |     |   |   |     | опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы.           |
| 8.  | Долбление древесины.<br>Шлифование древесины. | 16  |   | 1 | 15  | Устный<br>опрос.<br>Защита<br>практическо<br>й работы. |
| 9.  | Вид промежуточной<br>аттестации обучающихся   | 9   |   |   |     | Экзамен                                                |
| 10. | Итого                                         | 144 | 4 | 8 | 123 |                                                        |

#### 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

| <i>Темы практических/семинарских занятий</i> |                                                                                |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                           | Общие сведения о дерево-обработке.                                             | 1.Инструктаж по технике безопасности в учебных мастерских. Правила внутреннего распорядка. Режим работы мастерской. Знакомство с оборудованием.                                               |
| 2.                                           | Устройство и принцип действия токарного станка по дереву и его основные части. | 2.Взаимодействие основных узлов и механизмов станка. Понятие о главном и вспомогательном режиме при точении. Принадлежности и приспособления к станку. Характеристика основных типов станков. |
| 3.                                           | Устройства и приспособления для деревообрабатывающих станков.                  | 3.Классификация приспособлений. Кулачковые патроны. Центры. Хомутики. Способы закрепления заготовок на станке.                                                                                |
| 4.                                           | Технологический процесс обработки заготовок.                                   | 4.Основные понятия. Виды технологической документации. Технологические базы. Точность обработки.                                                                                              |
| 5.                                           | Обработка наружных цилиндрических поверхностей.                                | 5.Обработка резцами твердых пород древесины. Режимы резания при точении.                                                                                                                      |
| 6.                                           | Ручная обработка древесины.                                                    | 6.Резцы для обработки древесины. Прорезание канавок и отрезание заготовок.                                                                                                                    |
| 7.                                           | Обработка отверстий.                                                           | 7.Сверление и растачивание отверстий.                                                                                                                                                         |
| 8.                                           | Обработка конических поверхностей.                                             | 8.Способы обработки. Обработка центровых отверстий.                                                                                                                                           |
| 9.                                           | Обработка фасонных поверхностей.                                               | 9.Инструмент для обработки фасонных поверхностей. Обработка фасонными резцами.                                                                                                                |
| 10.                                          | Соединение деталей из                                                          | 10.Общие сведения о шипах. Разметка,                                                                                                                                                          |

|     |                                                                 |                                                                                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | древесины                                                       | запиливание шипов и проушин.                                                                                                            |
| 11. | Назначение и устройство фрезерного станка и его основные части. | 11.Характеристика основных типов фрезерных станков. Виды работ, выполняемых на фрезерных станках. Классификация, виды и геометрия фрез. |
| 12. | Обработка на деревообрабатывающих станках.                      | 12.Понятие о попутной и встречной обработке. Способы обработки на станках.                                                              |

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| № п/п | Название раздела, темы                                                                                                              | Самостоятельная работа студентов                        |                                                                                  |                  | Формы контроля |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
|       |                                                                                                                                     | Количество часов в соответствии и с тематическим планом | Задание, выносимые на самостоятельную работу                                     | Сроки выполнения |                |
| 1     | 2                                                                                                                                   | 3                                                       | 4                                                                                | 5                | 6              |
| 1.    | Введение.<br>Ручная обработка древесины.<br>Организация рабочего места.<br>Классификация ручного деревообрабатывающего инструмента. | 15                                                      | Изучение конструкционных и инструментальных и материалов.                        |                  | Реферат        |
| 2.    | Разметка.<br>Пиление древесины ручными пилами.<br>Продольное, поперечное, смешанное пиление.                                        | 15                                                      | Изучение основных типов и классификация Т,С, по дереву.<br>Кинематические схемы. |                  | Реферат        |

|    |                                                                |    |                                                                |  |                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|
| 3. | Строгание древесины ручным инструментом .                      | 18 | Подготовка к допуску, выполнению и защите практической работы. |  | Защита практической работы. Реферат. Контрольная работа. |
| 4. | Сверление древесины. Долбление древесины.                      | 15 | Изучение приемов наладки и настройки станка.                   |  | Защита практической работы. Реферат.                     |
| 5. | Механическая обработка древесины. Деревообрабатывающие станки. | 15 | Подготовка к допуску, выполнению и защите практической работы. |  | Защита практической работы. Реферат.                     |
| 6. | Пиление древесины на станках.                                  | 15 | Подготовка к допуску, выполнению и защите практической работы. |  | Защита практической работы. Реферат. Контрольная работа. |
| 7. | Фугование, фрезерование древесины.                             | 15 | Подготовка к допуску, выполнению и защите практической работы. |  | Защита практической работы. Реферат.                     |
| 8. | Долбление древесины. Шлифование древесины.                     | 15 | Подготовка к допуску, выполнению и защите практической работы. |  | Защита практической работы. Реферат.                     |

### Вопросы для самоконтроля:

1. Техника безопасности при работе в столярной мастерской?
2. Что называется рабочим местом в учебных мастерских?
3. Какой инструмент должен находиться на рабочем месте?

4. Какие правила ТБ необходимо соблюдать при работе за столярным верстаком?
5. Назовите устройство столярного верстака?
6. Как правильно подобрать верстак по росту столяра?
7. Назовите устройство столярных тисков?
8. Что называется разметкой?
9. В какой последовательности проводят разметку детали?
10. Назовите хвойные породы древесины?
11. В какое время года заготавливают деловой лес?
12. В каких случаях применяют разметку по шаблону?
13. В каких условиях необходимо хранить столярный инструмент?
14. Перечислите виды пиломатериалов?
15. На какие виды обработки делится столярный инструмент?
16. Какие разновидности ручных пил Вы знаете?
17. Что называется инородным телом?
18. Как производится пиление продольной ножовкой?
19. Где встречается смешанное пиление?
20. Где применяют узкие ножовки?
21. Какой инструмент применяется при делении древесины вдоль волокон?
22. Назовите основные виды пил?
23. Как выглядит зуб для продольного пиления древесины?
24. Для чего нужен развод зубьев ножовочного полотна?
25. Что называется припуском на обработку древесины?
26. Чем пилят древесину при криволинейной разметке?
27. Как правильно торцевать заготовку при пилении?
28. Где применяется сусло в столярных работах?
29. Как произвести развод зубьев у ножовочных полотен?
30. Для чего предназначен рубанок?
31. Какие существуют виды строгального инструмента?
32. Как правильно настроить строгальный инструмент?
33. Перечислите порядок заточки железки рубанка?
34. Что такое колодка рубанка?
35. Для чего служит калёвка?
36. Как подобрать направление строгания?
37. Какой строгальный инструмент применяется при торцевании заготовок?
38. Что такое зензубель?
39. Что такое профильное строгание?
40. Для чего служит фальцгебель?
41. Какие инструменты для сверления древесины Вы знаете?
42. Какие бывают виды свёрл?
43. Какие функции выполняет центровая пёрка?
44. Назовите виды отверстий?
45. Назовите виды брака при сверлении?
46. Что необходимо подложить под заготовку при сверлении древесины?
47. Назовите различие между стамеской и долотом?
48. Какие бывают виды брака при работе со стамеской?

49. Где применяется долото?
50. Какие виды шиповых соединений Вы знаете?
51. Где встречаются шиповые соединения?
52. Что такое потёмок?
53. Что такое проушина?
54. 64. Как правильно шлифовать древесину?
55. 65. Назовите виды брака при шлифовании?
56. Какое функциональное назначение выполняет горбати́к при строгании древесины?
57. Какие виды брака встречаются при строгании?
58. Перечислите правила техники безопасности в учебных мастерских механической обработки древесины?
59. Назовите виды механической обработки древесины?
60. Что означает технологический процесс?
61. Для чего нужны технологические карты?
62. Какие виды пиломатериалов можно получить при использовании станочного деревообрабатывающего оборудования?
63. Что должно находиться на рабочем месте станочника деревообработки?
64. Назовите станки, применяемые при раскрое древесины?
65. Техника безопасности при работе на циркульном станке?
66. Назначение, устройство циркульного станка?
67. Какие операции можно производить на циркульном станке?
68. Чем отличаются дисковые пилы для продольного и поперечного пиления?
69. Назовите толщину расклинивающего ножа циркульного станка?
70. Что должно находиться над дисковой пилой циркульного станка?
71. Как выбрать четверть в заготовке при работе на циркульном станке?
72. Как торцевать заготовку при работе на циркульном станке?
73. Виды брака, возникающие при пилении?
74. Какое станочное оборудование необходимо для пиления по криволинейной разметке?
75. Для чего предназначены ленточные пилы?
76. От чего зависит чистота поверхности после пиления?
77. Как установить направляющую линейку на циркульном станке для пиления в размер?
78. Что необходимо проверить перед началом работы на циркульном станке?
79. Назначение, устройство фуговального станка?
80. Перечислите технику безопасности при работе на фуговальном станке?
81. Назовите средства защиты при работе на фуговальном станке?
82. От чего зависит глубина снимаемой стружки на фуговальном станке?
81. Назовите угол заточки фуговального ножа?
83. Назовите виды брака при работе на фуговальном станке?
84. Перечислите устройство ножевого вала фуговального станка?
85. Как определить направление подачи заготовки?
86. Как прифуговать грань под заданным углом на фуговальном станке?

- 87.Перечислите назначение рейсмусового станка?
- 88.С помощью чего перемещается заготовка в рейсмусовом станке?
- 89.Какова средняя скорость подачи заготовки в рейсмусовом станке?
- 90.Назовите функциональное назначение рейсмусовых станков?
- 91.Нужно ли определять направление волокон при работе на рейсмусовом станке?
- 92.Что называется инородным телом по отношению к древесине?
- 93.Можно ли торцевать заготовку на фуговальном станке?
- 94.Назначение клина в ножевом вале фуговального станка?
- 95.Назовите назначение направляющей линейки, фуговального станка?
- 96.Можно ли торцевать заготовку на рейсмусовом станке?
- 97.Перечислите устройство токарного станка модели (СТД-120М)?
- 98.Какие режущие инструменты применяются при осевом точении на токарном станке модели (СТД-120М)?
- 99.Назовите угол заточки полукруглой стамески?

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы**

#### **6.1.1 Экзамен**

##### **Примерный перечень экзаменационных вопросов**

1. Правила Т/Б при работе в столярной мастерской, правила противопожарной безопасности.
2. Строение, свойства, пороки древесины и её значение в народном хозяйстве, древесные материалы и полуфабрикаты.
3. Рабочее место столяра, конструктивные элементы изделий и особенности конструирования изделий.
4. Обработка древесины резанием. (устройство резца, углы при резании и т.д.)
5. Основные факторы, влияющие на чистоту обработки и на силу резания.
6. Строгание плоских поверхностей ручными инструментами и ручными электрифицированными инструментами (устройство, назначение, наладка, заточка и т.д.)
7. Строгание профильных поверхностей ручными инструментами и ручными электрифицированными инструментами (устройство, назначение, наладка, заточка и т.д.)
8. Разметка и разметочный инструмент (устройство, назначение, наладка, заточка и т.д.)
9. Долбление и сверление древесины (устройство, назначение, наладка, заточка и т.д.)

10. Пиление древесины ручными и электрифицируемыми инструментами (устройство, назначение, наладка, заточка и т.д.)
11. Основные типы столярных соединений под углом (угловые соединительные ит.д.)
12. Сплачивание, сращивание древесины.
13. Соединение изделий на гвоздях, шурупах, нагелях, металлическими скрепами, петли и установка их.
14. Деревообрабатывающие станки (круглопильные, фуговальные, ленточнопильные) Устройство, назначение наладка, работа.
15. Рейсмусовые, фрезерно-коловочные станки (устройство, назначение, наладка, работа)
16. Обработка детали на токарных станках (устройство, назначение, наладка, работа)
17. Склеивание древесины глютиновыми клеями (приготовление, подготовка, режим склеивания)
18. Склеивание древесины казеиновым и синтетическими клеями (приготовление, подготовка, режим склеивания)
19. Фанерование древесины (подготовка шпона, виды, приемы и т.д.)
20. Стандартизация в деревообработке. Допуски и посадки при обработки древесины, классы точности.
21. Подготовка столярных изделий к отделке (столярная и отделочная).
22. Непрозрачная отделка столярных изделий.
23. Прозрачная отделка столярных изделий.
24. Имитационная, специальная и художественно-декоративная отделка древесины.

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При определении критерия выставления оценок учитываются уровень приобретенных компетенций студента по составляющим «знать», «уметь», «владеть». Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Важное значение имеют объем, глубина знаний, аргументированность и доказательность умозаключений студента, а также общий кругозор студента.

При выставлении оценки экзаменатор руководствуется следующим:

- оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы, усвоившему основную литературу и знакомый с дополнительной литературой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий изучаемой дисциплины с сопряженными дисциплинами, а также их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании курса (посредством приведения примеров);
- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание



учебно-программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе, но недостаточно глубоко изучивший дополнительные материалы по изучаемой дисциплине; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению;

– оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в минимальном объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, знакомый с основной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно», выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене, но обладающим необходимым потенциалом для их устранения под руководством преподавателя;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в ответе на экзамене.

## БАНКИ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ (ТЕСТОВ) ПО ОТДЕЛЬНЫМ РАЗДЕЛАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1. Ручная обработка древесины

#### **Тема 1. Организация рабочего места в столярной мастерской. Техника безопасности при работе со столярным инструментом**

1. С какой стороны должен падать свет на рабочее место столяра?

1. не имеет значения;
2. сверху;
3. с лева;
4. сзади.

2. Под каким напряжением должно находиться местное освещение столяра?

1. не нормируется;
2. 220 в;
3. 127 в;
4. 24-36 в.

3. Что должно находиться на рабочем месте столяра?

1. столярный верстак;
2. электрическая дрель;
3. набор столярного инструмента.

4. В какой последовательности укладывается столярный инструмент для работы за верстаком?
1. без разницы;
  2. по размерам;
  3. в порядке необходимости;
  4. по весу.
5. Как часто производят приборку на рабочем месте?
1. регулярно;
  2. по мере накопления отходов;
  3. по окончанию работы;
  4. по графику, установленному администрацией.
6. Что необходимо проверить у рубанка перед началом работы?
1. техническое состояние инструментов;
  2. заточку железки;
  3. вылет железки;
  4. наличие клина.
7. Сведения о процессе изготовления изделия приведены!
1. на техническом рисунке;
  2. на чертежах деталей;
  3. на сборочном чертеже;
  4. в технологической карте.
7. Что нужно предпринять при отсутствии защитного экрана на заточном станке?
1. сильно не нажимать на деталь;
  2. надеть защитные очки;
  3. не стоять в плоскости вращения круга;
  4. смочить абразивный круг водой.
7. Какой зазор должен быть между кругом и подручником точильно-шлифовального станка?
1. 1 - 1,5 мм;
  2. 2 - 3 мм;
  3. 3,5 - 4 мм;
  4. 4 - 4,5 мм.
7. Для чего при заточке инструмента, режущую кромку опускают в воду?
1. во избежание перегрева;

2. улучшить соприкосновение;
3. для удаления окалины;
4. для снятия напряжения.

## **Тема 2. Устройство, назначение столярного верстака. Разновидности ручных инструментов. Разметка заготовок.**

1. Для чего предназначен столярный верстак?
  1. для пиления различных заготовок;
  2. для заиливания шипов;
  3. для рубки заготовок из древесины;
  4. для обработки древесины ручным инструментом.
2. Верстак должен иметь высоту, соответствующую:
  1. не имеет значения;
  2. по росту учителя;
  3. по росту ученика;
  4. 0,850 мм.
3. Как закрепить заготовку при пилении вдоль волокон?
  1. струбцинами к столешнице верстака;
  2. между упорами к столешнице верстака;
  3. в верстачных тисках;
  4. прижав заготовку руками к столешнице верстака.
4. Перечислите устройство столярного верстака:
  1. стойки, столешница, тиски, регулировочный винт высоты верстака;
  2. столешница, тиски;
  3. столешница, слесарные тиски, упоры;
  4. стойки, столешница, упоры.
5. Назовите основной инструмент, применяемый при ручной обработке древесины?
  1. ножовка, рубанок, кернер, долото, киянка, стусло, коловорот;
  2. ножовка, рубанок, рейсмус, угольник, стамеска, киянка, коловорот;
  3. ножовка, рубанок, чертилка, стамеска, ярунок, отвес, коловорот;
  4. ножовка, топор, верстак, карандаш, угольник, коловорот.
6. Какой инструмент, предназначен для разметки заготовок?
  1. кронциркуль, линейка, карандаш;
  2. линейка, карандаш, кернер;
  3. шаблон, карандаш, циркуль;

4. линейка, циркуль, карандаш.

7. Какими могут быть разметочные линии?

1. основные;
2. контурные, контрольные, вспомогательные;
3. проверочные;
4. штрих - пунктирные.

### **Тема 3. Пиление древесины ручными пилами.**

1. Назовите разновидности ножовок для пиления древесины?

1. ножовка для продольного, поперечного, универсального пиления;
2. ножовки для поперечного продольного, смешанного пиления;
3. ножовки, предназначенные для пиления древесины;
4. ножовки с мелким и крупным зубом.

2. Для какого пиления предназначен прямой зуб ножовочного полотна?

1. для продольного пиления;
2. для универсального пиления;
3. для смешанного пиления;
4. для поперечного пиления.

3. Как называется ножовка для пиления по криволинейной разметке?

1. ножовка с обушком;
2. змеёвка;
3. для поперечного пиления;
4. для смешанного пиления.

4. Какие ножовки применяются для продольного пиления?

1. ножовки с прямым зубом;
2. не имеет значения;
3. ножовки и лучковые пилы с косым зубом;
4. наградки.

5. Чем производят развод зубьев ножовочных полотен?

1. молотком и зубилом;
2. развёрткой;
3. разводкой;
4. трёхгранным напильником.

6. Что необходимо применять при пилении заготовок под углом 45°?

1. стусло;
2. кронциркуль;
3. угольник;
4. циркуль.

7. Для чего производят фуговку вершин зубьев ножовочного полотна?

1. для облегчения заточки зубьев;
2. для последующего развода зубьев ножовочного полотна;
3. для товарного вида;
4. для последующего равномерного затачивания и развода зубьев ножовочного полотна.

8. По каким признакам различают ножовки продольного и поперечного пиления?

1. по внешнему товарному виду;
2. по геометрии наклона зуба;
3. без разницы;
4. по габаритным размерам.

9. Что такое смешанное пиление?

1. пиление вдоль и поперёк волокон;
2. пиление древесины по кривой линии;
3. пиление специальной ножовкой;
4. пиление ручным инструментом.

10. Что необходимо учитывать при пилении заготовок по размерам?

1. допуски и зазоры;
2. соответствие ножовочных полотен к требуемому пилению;
3. направление волокон древесины;
4. соответствие используемых инструментов.

#### **Тема 4. Строгание древесины ручным инструментом.**

1. Перечислите устройство ручного рубанка?

1. колодка, железка, клин;
2. нож строгальный, корпус, клин;
3. нож строгальный, железка, упорный клин;
4. корпус, электрический кабель, ножевой вал.

2. Чем пристрагивают деревянные заготовки между собой?

1. рубанком;
2. горбатином;

3. полу фуганком, фуганком;
4. специальным инструментом.

3. Какой инструмент предназначен для строгания фасонных поверхностей?

1. рубанок;
2. горбати́к;
3. шерхебель;
4. калёвка.

4. Чем выбирают четверть в заготовках?

1. стамеской;
2. шерхебелем;
3. отборником;
4. горбати́ком.

5. Чем выбирают паз в заготовках?

1. калёвкой;
2. рубанком;
3. полуфуганком;
4. шпунтубелем.

6. Чем снимают фаску на заготовках?

1. калёвкой;
2. рубанком;
3. зензубелем;
4. горбати́ком.

7. Какой строгальный инструмент применяют при торцевании заготовок?

1. рубанок;
2. горбати́к;
3. торцевой рубанок;
4. шпунтгобелем.

8. Какой строгальный инструмент можно применять при изготовлении черенков?

1. рубанок;
2. шерхебель;
3. галтель;
4. струг.

9. Чем строгают вогнутые поверхности?

1. горбати́ком;
2. рубанком;
3. шерхебелем;
4. отборником.

10. Что является инородным телом по отношению к древесине?

1. песок, гвозди, шурупы;
2. сучки, гвозди, краска;
3. другая порода древесины;
4. всё, что не является древесиной.

### **Тема 5. Сверление, долбление, соединение столярных изделий.**

1. Назовите, марку стали, применяемую при изготовлении сверл?

1. СЧ 12-28;
2. М 4;
3. Б16;
4. Р6М5.

2. В чём заключается операция сверление?

1. сверление и зенкование отверстий;
2. удаление древесины при вращательно-поступательном движении;
3. сверление древесины при не возможном её долблении;
4. резанье канавок.

3. Из какой стали изготавливают перьевые свёрла?

1. У10, У12, У12А;
2. ВК15, ВК10М;
3. 9ХС, 40Х;
4. 45Х.

4. Что такое сверление?

1. процесс образования цилиндрических отверстий;
2. обработка отверстий, с целью придания им нужной формы;
3. процесс получения неразъёмного соединения;
4. операция, с помощью которой с детали удаляют лишние слои древесины.

5. Из чего состоит сверло?

1. шейки и хвостовика;
2. рабочей части и шейки;
3. рабочей части, шейки и хвостовика;
4. рабочей части и хвостовика.

6. Что является главным (рабочим) движением при сверлении?

1. движение подачи;
2. вращение заготовки;
3. движение подачи, вращение инструмента;
4. поступательное (вниз).

7. Какие Вы знаете отверстия?

1. сквозные, глухие;
2. только сквозные;
3. глухие и неполные;
4. прямые, неполные.

8. С помощью какого инструмента получают прямоугольные гнёзда в древесине?

1. коловорот и сверло;
2. долото, стамески, киянки;
3. стамески и молотка;
4. перьевых свёрл.

9. Что необходимо учитывать при долблении гнёзд?

1. направление волокон, наличие сучков;
2. направление волокон;
3. наличие сучков;
4. остроту режущего инструмента.

10. Что необходимо учитывать при соединении деталей?

1. остроту инструмента;
2. допуски и посадки;
3. породу древесины;
4. освещение.

## **Тема 6. Основы резьбы по дереву.**

1. Назовите основной инструмент, применяемый в контурной резьбе?

1. стамеска;
2. косой резец;
3. клюкарза;
4. полукруглая стамеска.

2. Назовите основной инструмент, применяемый в геометрической резьбе?

1. косой резец;



2. цыразик;
  3. долото;
  4. клюкарза.
3. Назовите последовательность заточки режущего инструмента?
1. обдир, доводка, правка;
  2. заточка, правка, доводка;
  3. обдир, правка, доводка;
  4. на оселке, на бруске, заточном станке.
4. В какое время года заготавливают древесину для резьбы по дереву?
1. зимой;
  2. весной;
  3. летом;
  4. осенью.
5. Имеет ли древесина запах?
1. нет;
  2. да;
  3. только зимой;
  4. только летом.
6. Как в основном режется древесина?
1. без разницы;
  2. по направлению волокон;
  3. поперёк волокон;
  4. в зависимости от инструмента.
7. Как режут древесину, от себя или на себя?
1. не имеет значения;
  2. на себя;
  3. от себя;
  4. зависит от инструмента.

## **Тема 7. Приёмы шлифования.**

1. Как шлифуют древесину?
1. не имеет значения;
  2. круговыми движениями;
  3. по направлению волокон;
  4. возвратно, поступательным движением.

2. Чем пользуются при шлифовании?

1. колодкой, обвёрнутой шлифовальной бумагой;
2. пальцами;
3. наждачной бумагой;
4. абразивными материалами.

3. Как шлифовать галтель?

1. руками;
2. на станке;
3. с помощью колодки в форме галтели;
4. с помощью колодки.

## **Тема 8. Защита поверхности древесины.**

1. Чем защищают древесину от воздействия окружающей среды?

1. лаками, красками, воском;
2. растворителем, ацетоном;
3. раствор керосина с воском, растворителем;
4. специальным раствором.

2. Что необходимо одевать при лакокрасочных работах?

1. спецодежду;
2. маску, спецодежду;
3. спецодежду, респиратор;
4. головной убор, спецодежду.

3. Чем наносят защитный слой на поверхность древесины при художественной обработке?

1. валиком, кисточкой;
2. не имеет значения;
3. кисточкой, распылителем;
4. методом заливки.

## **2. Механическая обработка древесины**

### **Тема 1. Деревообрабатывающие станки. Техника безопасности.**

1. Можно ли обрабатывать деталь, работая в хлопчатобумажных рукавицах?

1. нельзя;
2. можно;
3. можно обрабатывать средние и крупные детали;
4. нужно.

2. Отключается ли станок когда рабочий уходит от него?

1. да;
2. нет, если уходит ненадолго;
3. можно не отключать, если рядом работают люди на других станках;
4. нет, нет, если время отсутствия не превышает 5 минут.

3. Когда производят промеры заготовок, при работе на станках?

1. при работающем станке;
2. при неработающем станке;
3. после окончания работы;
4. после выключения станков.

4. Можно ли производить ремонт станка в процессе его работы?

1. по усмотрению станочника;
2. да;
3. нет;
4. можно, если станок работает медленно.

5. Перечислите виды механической обработки древесины?

1. пиление, строгание, фрезерование, сверление, точение, шлифование;
2. пиление, фугование, фрезерование, сверление, точение, шлифование;
3. пиление, фугование, фрезерование, долбление, заточка инструмента;
4. настройка станочного оборудования, пиление, фугование, точение.

## **Тема 2. Устройство, приёмы работ на циркулярном станке.**

1. Назовите основные узлы и механизмы циркулярного станка?

1. ножевой вал, станина, направляющая линейка, электродвигатель;
2. станина, дисковая пила, ножевой вал, электродвигатель;
3. станина, электродвигатель, вал с дисковой пилой, направляющая линейка;
4. станина, электродвигатель, вал, набор фрез.

2. Какие операции можно выполнять на циркулярном станке?

1. сверление;
2. фрезерование;
3. пиление;
4. точение.

4. Какой толщиной должен быть расклинивающий клин, циркулярного станка?

1. не имеет значения;
2. 0,5...1мм;

3. 4мм;
  4. на 0,5мм больше развода зубьев дисковой пилы.
5. Как настроить направляющую линейку для работы на циркулярном станке?
1. по заданному размеру;
  2. с допуском в 2мм больше заданного размера;
  3. с допуском в 1мм меньше заданного размера;
  4. размер устанавливается между направляющей линейкой и зубом, направленным на направляющую линейку.
6. Для какого пиления предназначены дисковые пилы?
1. ручного;
  2. механического;
  3. поперечного, продольного, смешанного;
  4. универсального.
7. Какой режущий инструмент предназначен для торцевания древесины на циркулярном станке?
1. дисковая пила;
  2. ножовка для поперечного пиления;
  3. дисковая пила с прямым зубом;
  4. дисковая пила с наклонным зубом.
8. Что должно находиться над режущим инструментом циркулярного станка?
1. вытяжная система по удалению стружки;
  2. защитный кожух;
  3. заготовка;
  4. местное освещение.
9. Можно ли выбрать четверть в заготовке при работе на циркулярном станке?
1. нет;
  2. после установки четвертной фрезы;
  3. да;
  4. только при наличии пиноли.
10. Можно ли пилить на циркулярном станке по криволинейной разметке?
1. нет;
  2. да;
  3. при закреплении узкой пилы;
  4. при наличии особого приспособления.

11. От чего зависит чистота обрабатываемой поверхности при работе на циркулярном станке?

1. от скорости подачи заготовки;
2. от развода зубьев;
3. от породы древесины;
4. от мощности электродвигателя.

12. Где, во время работы на циркулярном станке может находиться станочник?

1. перед заготовкой;
2. в не зоны вращения режущего инструмента;
3. возле кнопки запуска станка;
4. не имеет значения.

13. Какой зуб предназначен для продольного пиления?

1. с геометрией зуба наклоненной вперёд;
2. с прямым зубом;
3. со смешанным зубом;
4. не имеет значения.

### **Тема 3. Устройство, приёмы работ на фуговальном, рейсмусовом станках.**

1. Перечислите устройство фуговального станка?

1. станина, электродвигатель, дисковая пила, ножевой вал;
2. станина, электродвигатель, ножевой вал, столешница, направляющая линейка;
3. станина, электродвигатель, передняя бабка, набор фрез;
4. станина, ножевой вал, передняя бабка, задняя бабка.

2. Как увеличить глубину резания, при работе на фуговальном станке?

1. как можно сильнее прижать заготовку к столешнице;
2. подавать заготовку через режущий инструмент несколько раз;
3. опустить подвижную столешницу на нужную глубину;
4. увеличить глубину ножей.

3. Как отфуговать заготовку под заданным углом?

1. наклонить заготовку под нужным углом;
2. установить заготовку под заданным углом;
3. поднять столешницу до верхней точки резания;
4. опустить столешницу до нижней точки резания.

4. От чего зависит чистота обрабатываемой поверхности, при работе на фуговальном станке?

1. от скорости подачи заготовки;
2. от частоты вращения ножевого вала;
3. от породы древесины;
4. от направляющей линейки.

5. Назовите угол заточки ножей фуговального станка?

1.  $15^{\circ} \dots 25^{\circ}$ ;
2.  $25^{\circ} \dots 35^{\circ}$ ;
3.  $42^{\circ}$ ;
4.  $65^{\circ}$ .

6. Можно ли отторцевать заготовку при работе на фуговальном станке?

1. нет;
2. да;
3. при минимальной подачи заготовки;
4. при максимальной подачи заготовки.

7. Каким образом подают заготовку при работе на фуговальном станке?

1. руками;
2. толкателем;
3. на руках должны быть верхонки;
4. придерживать заготовку вдвоём над ножевым валом.

8. Необходимо ли учитывать направление волокон при фуговании древесины?

1. нет;
2. не всегда;
3. да;
4. в зависимости от породы древесины.

9. Что должно находиться над ножевым валом работающего фуговального станка, без обрабатываемой заготовки?

1. вытяжка по отбору опилок;
2. защитный экран;
3. технологические карты, чертежи;
4. местное освещение.

10. Для чего предназначен фуговальный станок?

1. для точения древесины;
2. для пиления древесины;
3. для фугования древесины;
4. для фрезерования древесины.

11. Перечислите устройство рейсмусового станка?

1. станина, электродвигатель, ножевой вал, столешница, понижающий редуктор;
2. станина, электродвигатель, дисковая пила, понижающий редуктор;
3. станина, электродвигатель, понижающий редуктор, задняя бабка;
4. станина, электродвигатель, шпиндель, столешница.

12. Назовите среднюю скорость подачи заготовки через рейсмусовый станок?

1. 8 м/мин;
2. 10 м/мин;
3. 12 м/мин;
4. подача производится вручную.

13. Глубина резания – это толщина снимаемого слоя с древесины:

1. за один проход фугования;
2. за два прохода фугования;
3. за три прохода фугования;
4. за четыре прохода фугования.

14. Назовите функциональное назначение рейсмусового станка?

1. пиление в размер;
2. фугование базовой поверхности;
3. фугование параллельных плоскостей древесины по её длине;
4. нанесение параллельной разметке.

15. Нужно ли учитывать направление волокон древесины при работе на рейсмусовом станке?

1. необязательно;
2. нет;
3. да;
4. при определённой породе древесины.

16. Можно ли шлифовать древесину на рейсмусовом станке?

1. нет;
2. да;
3. при наличии шлифовальной бумаги;
4. при наличии фрез.

17. Для чистового похода при фуговании на рейсмусовом станке обычно принимают глубину резания?

1. 6 мм;

2. 5 мм;
3. 3 мм;
4. 0,5- 1 мм.

18. Можно ли снять фаску на заготовке при работе на рейсмусовом станке?

1. нет;
2. да;
3. при наличии стусла;
4. при наличии углового инструмента в задней бабке.

#### **Тема 4. Токарный станок по дереву модели (СТД-120М).**

1. Назовите устройство станка модели (СТД-120М)?

1. станина, суппорт, передняя и задняя бабка;
2. станина, две бабки, подручник, стусло;
3. станина, передняя и задняя бабки, подручник, электродвигатель;
4. дисковая пила, станина, передняя и задняя бабки, подручник.

2. Какую технологическую операцию запрещено выполнять во время работы на токарном станке по дереву?

1. шлифование;
2. производить разметку;
3. снимать фаску;
4. точить галтель.

3. Назовите расстояние между подручником и заготовкой?

1. не имеет значения;
2. 1мм;
3. 2...5мм;
4. 10мм.

4. Какие насадки применяются для закрепления заготовок в токарный станок модели (СТД-120М)?

1. трезубец, патрон, планшайба;
2. трёх кулачковый патрон, трезубец, цанговый зажим;
3. цельные, составные, винтовые;
4. трезубец, центр задней бабки.

5. Отрезание заготовок осуществляется с помощью:

1. подрезных резцов;
2. упорных резцов;



3. проходных резцов;

4. косого резца.

6. Какие резцы применяются при осевом точении?

1. все типы резцов;

2. полукруглая стамеска, косой резец;

3. отрезной резец;

4. проходной резец.

7. Какой резец применяется при черновом точении?

1. быстрорежущий;

2. уголок;

3. косой резец;

4. полукруглая стамеска.

8. Можно ли отрегулировать высоту рабочего места с помощью подручника?

1. нет;

2. да;

3. если подручник от станка модели ТВ-7;

4. высота не имеет значения.

9. Назовите угол полукруглой стамески?

1. 15...25°;

2. 25...35°;

3. 45...75°;

4. на усмотрение станочника.

10. Назовите угол заточки косого резца?

1. 15...25°;

2. 12...35°;

3. 45 75°;

4. 90°.

11. Что означает цифра 120 в маркировке станка модели (СТД-120М)?

1. диаметр обрабатываемой заготовки;
2. радиус обрабатываемой заготовки;
3. длину обрабатываемой заготовки;
4. вес станка.

12. Назовите угол скоса режущей кромки косого резца?

1. 15...25°;
2. 25...35°;
3. 45...75°;
4. 90°.
- 5.

### **Тема 5. Обработка тел вращения на токарном станке модели (СТД-120М).**

1. Перечислите тела вращения?

1. цилиндр, вал, галтель, шар;
2. цилиндр, шар, куб, галтель;
3. цилиндр, конус, шар, галтель;
4. цилиндр, конус, галтель, шар.

2. Можно ли изготовить конус при осевом точении?

1. нет;
2. да;
3. только с помощью люнеты;
4. только при наличии шаблона.

3. Можно ли изготовить шар при осевом точении?

1. нет;
2. да;
3. при наличии люнеты;
4. при наличии шаблона.

4. Как найти центр симметрии у квадратной заготовки?

1. с помощью карандаша и линейки;

2. применяя крон циркуль;
  3. применяя транспортир;
  4. прочертив диагонали.
5. Какие виды обработки на токарном станке Вы знаете?
1. осевое, лобовое точение;
  2. радиальное;
  3. горизонтальное;
  4. шаровое.
6. Что называют режущей кромкой резца?
1. остриё;
  2. пересечение двух плоскостей резца;
  3. упор на вершине резца;
  4. торец резца.
7. Нужно ли учитывать направление волокон при работе на токарном станке?
1. нет;
  2. да;
  3. если нет сучков;
  4. если нет инородных тел.
8. При токарной обработке древесины, главным движением является:
1. вращение резца;
  2. вращение заготовки;
  3. поступательное движение резца;
  4. поступательное движение заготовки.
9. Поверхность, с которой срезается материал, называется:
1. обрабатываемой;
  2. обработанной;
  3. поверхность резания;
  4. срезанная поверхность.

### **3. Механическая обработка древесины**

#### **Тема 1. Электрифицированные приборы.**

1. Что необходимо проверить перед началом работы с электрифицированными приборами?
1. наличие измерительного инструмента;
  2. наличие режущего инструмента;

3. технологические карты;
  4. изоляцию прибора.
2. От чего зависит чистота обрабатываемой поверхности?
1. скорость подачи режущего инструмента;
  2. породы древесины;
  3. от правильности разметки;
  4. от направления волокон.
3. Фрезерование скосов осуществляется фрезами:
1. угловыми;
  2. цилиндрическими;
  3. дисковыми;
  4. отрезными.

## **Тема 2. Ремонт и реставрация изделий из древесины.**

1. Что подразумевается под ремонтом изделия из древесины?
1. замена деталей пришедших в негодность;
  2. изготовление новой мебели;
  3. замена фурнитуры;
  4. покраска.
2. Что подразумевается под реставрацией изделия из древесины?
1. восстановление изделия в первоначальное состояние;
  2. копирование изделия заново;
  3. покраска изделия;
  4. замена деталей.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

| №<br>п/п | Наименование (автор, название)                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Основная литература</b>                                                                                                                                                                     |
| 1.       | Деревообработка [Текст]: сборник: пер. с нем. / М.Экхард, В.Эрман, Д.Гаммерл и др.; Под ред. В.Нуча. - Москва: Техносфера, 2007. - 847 с. - (Мир строительства). - ISBN 9785948361390          |
| 2.       | Амалицкий В. В. Деревообрабатывающие станки и инструменты [Текст]: учебник / В. В. Амалицкий. - Изд. 4-е ; стер. - Москва : Академия, 2008. - 400 с. - Библиогр.: с. 398. - ISBN 9785769548468 |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.                        | Барташевич А. А. Технология художественной обработки древесины [Текст] : учебное пособие : [16+] / А. А. Барташевич, В. И. Онегин, С. В. Шетько. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 248, [8] с. : ил. - Библиогр.: с. 248-249 (18 назв.). - ISBN 978-5-222-20313-2                        |
| 4.                        | Тронин, Е. Н. Обработка конструкционных материалов: Учебное пособие для вузов / Е. Н. Тронин. М. : Высшая школа, 2004. – 199с. – Литература:с.193.-ISBN 5-06-004843-8                                                                                                                     |
| Дополнительная литература |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.                        | Амалицкий, В.В. Деревообрабатывающие станки и инструменты: Учебник / В. В. Амалицкий, - М.: Академия, 2002 -400с. – (Профессиональное образование). - Литература:с.398. - ISBN 5-7695-1172-9                                                                                              |
| 2.                        | Обработка дерева: Традиционная техника. – М.: Гелеос, 1999. -431с.                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.                        | Столяр-плотник [Текст] / сост. В.А.Барановский. - Минск : Современная школа, 2009. - 314 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 309. - ISBN 9789855134504                                                                                                                   |
| 4.                        | Фокин С. В. Деревообработка: технологии и оборудование [Текст]: учебное пособие для студентов: [16+] / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 348, [4] с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 342-343 (12 назв.). - ISBN 978-5-222-19635-9 |
| 5.                        | Справочник по техническому труду [Текст]: Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы: Книга для учителя / Под ред. А.Н. Ростовцева. - М.: Просвещение, 1996.-319с. : ил. – ISBN 5-09-003978                                                                         |
| 6.                        | Барташевич, А.А. Технология производства мебели / Барташевич Александр Александрович. Ростов-на-Дону: Феникс. 2003. – 472с. – (Учебники, учебные пособия)– Библиогр.:с.467-472. - ISBN 5-222-02775-9                                                                                      |
| 7.                        | Кузнецов, В.В. Столярные работы / Кузнецов Вячеслав Викторович. - Челябинск : Изд-во “Урал ЛТД”, 2001.- 131с.- (Домашний мастер). - Автор на обложке не указан. ISBN 5-8029-0162-4                                                                                                        |
| 8.                        | Ремонт мебели: Пер. с англ. – 2-е изд. Челябинск: Урал LTD, 1996. – 127с. – (Энциклопедия домашнего мастерства). – ISBN 5-88294-060-5                                                                                                                                                     |
| 9.                        | Покатаев, В.П. Конструкция оборудования интерьера: Учебное пособие / Покатаев Валерий Петрович. – Ростов-на-Дону: - Феникс 2002.- 344с. – Библиогр.:С.335-339. - ISBN 5-223-02044-4                                                                                                       |
| 10.                       | Вереина, Л. И. Справочник токаря: Учебное пособие для начального профессионального образования / Л. И. Вереина. Изд.3-е,стер. – М. : Академия 2008. – 477с. – (Начальное профессиональное образование). – Литература:с.443. – ISBN 978-5-7695-5129-1                                      |
| 11.                       | Перелетов, А. Н. Столярное дело:10-11 классы: Учебник для специальной (коррекционной) школы VIII вида / А. Н. Перелетов, П. М. Лебедев, Л. С. Сековец. – М. : ВЛАДОС, 2003. – 367с. – (Коррекционная педагогика). – Литература: с. 363. – ISBN 5-691-00959-1                              |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.                               | Барташевич, А. А. История интерьера и мебели: Учебное пособие для вузов / А. А. Барташевич, Н. И. Аладова, А. М. Романовский. - Ростов-на-Дону: - Феникс, 2004. – 394с. –(Высшее профессиональное образование). – Литература:с.331.- ISBN 5-22203989-7 |
| Методические пособия рекомендации |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.                                | Шпаргалка сметчику: [Справочное пособие] / Гл. ред.Л. К.Нефедова; ООО ЦИПЦС. – Кемерово, 2006. – 141с.                                                                                                                                                 |
| Справочный материал               |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                 | Справочный материал по обработке древесины, для студентов ТЭФ. Кузнецов В. Е., 2002 г.                                                                                                                                                                 |

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для студентов.

Для усвоения дисциплины «Деревообработка» студенту необходимо проработать соответствующий материал, приведенный в учебниках и учебных пособиях, выучить основные определения, ответить на контрольные вопросы.

Студенту очень важно активно и систематически работать и в часы учебных занятий, и в часы самостоятельной работы: выполнять практические работы, защищать рефераты, решать контрольные работы (сроки выполнения указаны в п. 6).

При изучении элементов электробезопасности главное внимание следует уделить опасности поражения электрическим током для организма человека; выяснить основные факторы и причины поражения электрическим током, роль защитного заземления и зануления, основные правила техники электробезопасности в учебных мастерских.

В настоящее время в учебных планах происходит увеличение часов самостоятельной работы студентов, поэтому педагогически правильно организованная внеаудиторная самостоятельная работа студентов является важной частью подготовки будущего учителя.

Комплексное самостоятельное задание предусматривает выдачу каждому студенту индивидуального варианта задания, что полностью исключает возможность несамостоятельного выполнения работы, повышает значение задания, делает его более актуальным, приучает к самостоятельному принятию решений, к работе со справочными материалами.

Методические рекомендации для преподавателей.

Методы обучения зависят от целого ряда конкретных различных условий.

Прежде всего, следует принять за правило – до демонстрации любого нового для учащихся наглядного пособия обязательно проводить хотя бы очень краткое вступление объяснение, которое должно подготовить внимание и воспитание учащихся, а так же способствовать сознательному и более прочному усвоению учебного материала.

В процессе объяснений особенностей приемов работы необходимо не только

показывать эти приемы, но и обеспечить возможность учащимся самостоятельно выполнять эти приемы под наблюдением преподавателя.

При изучении конструкции станков, рабочих или измерительных инструментов необходимо демонстрировать их натуральные образцы, а так же основные приемы их применения.

Рассматривая механическую обработку металла полезно, показывать учащимся аналогичные механизмы в натуре, а так же объяснять, что на современных заводах обработка полностью механизирована, а в серийном производстве – автоматизирована.

При изучении каждой операции надо объяснять учащимся её необходимость, роль и значение, связь с предыдущими и последующими операциями, особенность её, а так же объяснять правила техники безопасности, которые следует соблюдать при ее выполнении. Краткие, но точные формулировки при этих объяснениях будут способствовать их усвоению студентами и позволят им сознательнее и прочнее овладеть приемами выполнения каждой операции.

Если подобные краткие пояснения будут систематически даваться по каждой изучаемой операции, то это позволит студентам с полным значением овладеть комплексом основных металлообрабатывающих операций.

После объяснения и показа выполнение каждой операции весьма важно разъяснить необходимость и приемы проверки правильности выполнения данной операции. Эти разъяснения будут способствовать привитию весьма важного умения проверки качества работы в процессе её выполнения.

Так же полезно при изучении основных операций по обработке металла проводить доступные пояснения физико-химических явлений, происходящих в процессе выполнения каждой операции.

Заканчивая объяснения каждой операции, необходимо указывать на наиболее характерные ошибки, которые могут быть допущены, а так же меры их предупреждения.

В начале объяснения учебного материала по каждой теме необходимо обратить внимание студентов на особенность организации рабочего места для выполнения данной работы.

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименование              | Кол-во | Форма использования             |
|-------|---------------------------|--------|---------------------------------|
| 1     | 2                         | 3      | 4                               |
|       | Кабинет “Столярное дело”  |        |                                 |
| 1.    | Токарные станки по дереву | 5      | Работа на практических занятиях |
| 2.    | Фрезерные станки          | 1      | Работа на практических занятиях |
| 3.    | Сверлильные станки        | 1      | Работа на практических занятиях |
| 4.    | Заточные станки           | 3      | Работа на практических          |

|    |                                                                                              |            |                                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|
|    |                                                                                              |            | занятиях                        |
| 5. | Расходные материалы (резцы, сверла, пилы, ручной электрифицированный инструмент)             | в достатке | Работа на практических занятиях |
| 6. | Измерительный инструмент (штангенциркули, штангенглубиномеры, рейсмусы, линейки, угольники). | в достатке | Работа на практических занятиях |
| 7. | Наглядные пособия (плакаты, таблицы).                                                        | в достатке | Работа на практических занятиях |

## 10. Иные сведения и (или) материалы

### *10.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

Особенности реализации программы курса для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состояния их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае.

- При организации образовательного процесса для слабослышащих студентов от преподавателя курса требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Говорить следует немного громче и четче.

- На занятиях преподавателю требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также к использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения слабослышащими специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

- В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Все лекции курса снабжены компьютерными мультимедийными презентациями.

- В процессе работы со слабовидящими студентами педагогическому работнику следует учитывать, для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок по сравнению с лицами с нормальным зрением.

- Информацию необходимо представлять в том виде, в каком ее мог бы получить слабовидящий обучающийся: крупный шрифт (16 - 18 пунктов). Следует предоставить возможность слабовидящим использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий по курсу. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном - это его способ конспектировать. Не следует забывать, что все записанное на доске должно быть озвучено.

- В работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты.



## 11. Занятия, проводимые в интерактивных формах

| п/п | Раздел, дисциплины тема                         | Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.) |         |         | Формы работы            |
|-----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------------------|
|     |                                                 | Ле кц.                                                                 | Пра кт. | Лаб ор. |                         |
|     | Общие сведения о дерево-обработке.              |                                                                        | 4       |         | Интерактивная экскурсия |
|     | Технологический процесс обработки заготовок.    |                                                                        | 4       |         | Работа в малых группах  |
|     | Обработка наружных цилиндрических поверхностей. |                                                                        | 4       |         | Работа в малых группах  |
|     | Ручная обработка древесины.                     |                                                                        | 4       |         | Работа в малых группах  |
|     | ИТОГО по дисциплине:                            |                                                                        | 16      |         |                         |

### Интерактивная экскурсия

Занятие-экскурсия – это такая форма обучения, при которой обучающиеся воспринимают и усваивают знания на месте расположения изучаемых объектов (природы, предприятия, музеи, выставки, исторические места и памятники и т.д.) и непосредственного ознакомления с ними.

Главное преимущество виртуальных экскурсий – не покидая аудитории ознакомиться с объектами, расположенными за пределами кабинета, города и даже страны. Это повышает информативность и производительность учебной деятельности.

В ходе экскурсии зрители не только видят объекты, на основе которых раскрывается тема, слышат об этих объектах необходимую информацию, но и овладевают практическими навыками самостоятельного наблюдения и анализа.

**Работа в малых группах** — это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем студентам возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно

слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

### ***12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

Особенности реализации программы курса для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состояния их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае.

При организации образовательного процесса для слабослышащих студентов от преподавателя курса требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Говорить следует немного громче и четче.

На занятиях преподавателю требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также к использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения слабослышащими специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал (компьютерные мультимедийные презентации).

В процессе работы со слабовидящими студентами педагогическому работнику следует учитывать, что для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок по сравнению с лицами с нормальным зрением.

Информацию необходимо представлять в том виде, в каком ее мог бы получить слабовидящий обучающийся: крупный шрифт (16 - 18 пунктов). Следует предоставить возможность слабовидящим использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий по курсу. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном - это его способ конспектировать. Не следует забывать, что все записанное на доске должно быть озвучено.

В работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты.

Составитель (и): Дручинин С.А., ст. преподаватель

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))