

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«МУРМАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Н.Е. МОМОТА»  
ЦЕНТР ОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ  
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**СОГЛАСОВАНО**  
**Педагогическим советом**

**Протокол № 3**  
**«18» мая 2023 г.**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
**Директор**  
**\_\_\_\_\_ /В.А. Мишев /**  
**Приказ № 341**  
**«17» мая 2023 г.**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБУЧЕНИЯ**

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПО ПРОФЕССИИ**

**18880 «СТОЛЯР СТРОИТЕЛЬНЫЙ»**

**г. Мурманск**  
**2023**

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОГРАММЫ

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цель реализации программы**

Целью реализации программы подготовки является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего 18880 «Столяр строительный». Программа направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

По результатам профессионального обучения и успешной сдачи квалификационного экзамена слушателю присваивается квалификация «Столяр строительный» 3 квалификационного разряда, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего).

## **1.2. Планируемые результаты обучения**

### **Формируемые компетенции:**

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы для выполнения столярных работ.

ПК 1.2 Изготавливать столярные изделия различной сложности.

ПК 1.3 Производить сборку и монтаж столярных изделий.

ПК 1.4 Производить ремонтные столярные работы.

ПК 1.5 Проводить проверку точности и качества сборки и монтажа столярных изделий.

### **Должен знать:**

- основные породы и пороки древесины;
- способы изготовления столярных изделий вручную и с применением механизированного инструмента;
- правила обращения с электрифицированным инструментом.

### **Должен уметь:**

- обрабатывать древесину электрифицированным инструментом и вручную;
- изготавливать и устанавливать простые столярные изделия; изготавливать вручную и устанавливать прямолинейные столярные тяги, прямолинейные поручни простого профиля;
- изготавливать прямолинейные заготовки столярных изделий с применением механизированного инструмента или вручную;
- зачищать детали после механической обработки;
- устанавливать накладные оконные и дверные приборы с пригонкой по месту;
- производить постановку уплотнительного шнура в спаренных переплетах;
- производить вырезку сучьев и засмолов.

**Должен овладеть навыками:**

- выполнения подготовительных работ для выполнения столярных работ;
- изготовления столярных изделия различной сложности;
- производства сборки и монтажа столярных изделий;
- производства ремонтных столярных работ;
- проведения проверки точности и качества сборки и монтажа столярных изделий.

### **1.3. Категория обучающихся**

К освоению программы допускаются лица различного возраста, без предъявления требований к уровню образования.

#### **1.4. Нормативно-правовые основания разработки программы**

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- 1) Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513;
- 3) Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- 4) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. №1546.

**1.5. Трудоемкость обучения** 144 ак. часа.

**1.6. Форма обучения** – очная.

**1.7. Итоговая аттестация:** профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование модуля (дисциплины)	Общая трудоемкость, (час.)	Всего аудиторных занятий, (час.)		Учебная практика, (час.)	Самостоятельная работа, (час.)	Дистанционное обучение, (час.)	Форма контроля
			Теоретические	Практические				
<b>Модуль № 1 «Рынок труда»</b>								
1.1	Основы теории рынка труда	2	2					
1.2	Занятость населения как основная характеристика рынка труда. Самозанятость	2		2				
	<b>Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					<b>зачет</b>
	<b>Итого по модулю 1:</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>				
<b>Модуль 2 «Охрана труда и техника безопасности»</b>								
2.1	Требования охраны труда и техники безопасности компетенции «Столярное дело». Культура безопасного труда.	2	2					
2.2	Инструкция по технике безопасности и охране труда. Содержание инструктажа по ТБ и ОТ.	2		2				
	<b>Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					<b>зачет</b>
	<b>Итого по модулю 2:</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>				
<b>Модуль 3 «Материаловедение»</b>								
3.1	Основы древесиноведения	2	2					
3.2	Клеи и отделочные материалы	2		2				
3.3	Классификация и стандартизация лесных товаров	2		2				
	<b>Промежуточная аттестация (ПА) по модулю 3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					<b>зачет</b>
	<b>Итого по модулю 3:</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				
<b>Модуль 4 «Выполнение полноразмерного чертежа. Выбор материала»</b>								
4.1	Типы линий, линии видимого	4	2	2				



1. Рынок труда	6								6
2. Охрана труда и техника безопасности	6								6
3. Материаловедение	8								8
4. Выполнение полноразмерного чертежа. Выбор материала	12								12
5. Формирование соединений и сборка изделия	4	36	36	2					78
6. Внешний вид и отделка изделий				28					28
<b>Квалификационный экзамен</b>				6					6
<b>всего часов</b>	36	36	36	36					144

### 2.3. Рабочие программы модулей (дисциплин)

Наименование модулей (дисциплин)	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
<b>Модуль 1. Рынок труда</b>	
Тема 1.1. Основы теории рынка труда	Лекция: Инфраструктура регионального рынка труда Знать: систему учреждений и организаций, обеспечивающих функционирование регионального рынка труда.
Тема 1.2. Занятость населения как основная характеристика рынка труда. Самозанятость	
Практическая работа	Наименование: Основы самозанятости Уметь: использовать знания о самозанятости и индивидуальном предпринимательстве в трудовой деятельности.
Используемые образовательные технологии	Практико-ориентированные образовательные технологии предполагают организацию учебного процесса с учётом профессиональной специализации, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, склонности и способности с целью оптимальной профессиональной адаптации личности.
Перечень рекомендуемых учебных изданий,	Основная литература:



Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Борисов Е. Ф. Основы экономики: учебник и практикум для СПО [Текст] / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. - 383 с.</li> <li>2. Кязимов К. Г. Рынок труда и занятость населения: учебник для среднего профессионального образования [Текст] / К. Г. Кязимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 214 с.</li> </ol> <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Липсиц И. В. Экономика: учебник [Текст] / И.В. Липсиц. — Москва: КНОРУС, 2018. — 278 с.</li> </ol>
<b>Модуль 2. Охрана труда и техника безопасности</b>	
Тема 2.1. Требования охраны труда и техники безопасности компетенции «Столярное дело». Культура безопасного труда.	Лекция: Нормативные документы в области охраны труда. Знать: нормативные правовые акты по охране труда.
Тема 2.2 Инструкция по технике безопасности и охране труда. Содержание инструктажа по ТБ и ОТ.	
Практическая работа	Наименование: Техника безопасности во время выполнения работ Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями безопасности.
Используемые образовательные технологии	Практико-ориентированные образовательные технологии предполагают организацию учебного процесса с учётом профессиональной специализации, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, склонности и способности с целью оптимальной профессиональной адаптации личности.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обливин В.Н. Охрана труда (деревообработка): учеб. пособие для нач. проф. образования [Текст]/В.Н. Обливин, Н.В. Гренц. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 288 с.</li> </ol> <p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техника безопасности [1963 Стариков А.Н. - Справочная книга столяра-строителя и мебельщика] <a href="http://mebel.townevolution.ru/books/item/f00/s00/z0000010/st098.shtml">http://mebel.townevolution.ru/books/item/f00/s00/z0000010/st098.shtml</a></li> <li>2. Техника безопасности в столярной мастерской</li> </ol>

	<a href="https://ooley.ru/theory/research/tb/">https://ooley.ru/theory/research/tb/</a> 3. Инструкция по охране труда для столяра <a href="https://ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/165/145948/">https://ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/165/145948/</a>
<b>Модуль 3. Материаловедение</b>	
Тема 3.1 Основы древесиноведения	Лекция: Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Характеристика древесины основных пород и их промышленное значение. Знать: макроскопическое и микроскопическое строение древесины; механические и физические свойства древесины; пороки древесины; породы древесины.
Практическая работа	Наименование: Характеристика древесины основных пород и их промышленное значение Уметь: определять породы древесины по основным макроскопическим признакам
Тема 3.2 Клеи и отделочные материалы	
Практическая работа	Наименование: Клеи, лакокрасочные, пленочные и листовые отделочные материалы. Вспомогательные материалы. Уметь: подбирать клеи, отделочные и вспомогательные материалы для производства столярных работ.
Тема 3.3 Лесные товары	
Практическая работа	Наименование: Классификация лесных товаров. Материалы и изделия для строительства. Металлические, изоляционные, скрепляющие и смазочные материалы. Уметь: подбирать материалы и изделия для производства столярных работ.
Используемые образовательные технологии	Практико-ориентированные образовательные технологии предполагают организацию учебного процесса с учётом профессиональной специализации, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, склонности и способности с целью оптимальной профессиональной адаптации личности.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	Основная литература: 1. Степанов, Б. А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины [Текст]: учебник для учреждений СПО / Б. А. Степанов. – 9-е изд., стер. – М. : Академия, 2017. – 368 с. Дополнительная литература: 2. Попков А.Ю. Материаловедение и технология: учебное пособие [Текст]/ А.Ю. Попков. – Новосибирск: Из-во НГТУ, 2018 – 68 с.

	<p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков  <a href="https://bibliotekar.ru/materialovedenie/">https://bibliotekar.ru/materialovedenie/</a></li> </ol>
<b>Модуль 4. Выполнение полноразмерного чертежа. Выбор материала</b>	
Тема 4.1. Типы линий, линии видимого и невидимого контура	<p>Лекция: Чтение чертежей.</p> <p>Знать: правила чтения типов линий чертежа</p>
Практическая работа	<p>Наименование: Построение основных линий на формате 600*800 мм, построение линий невидимого контура, поиск точек при построении криволинейных деталей.</p> <p>Уметь: соблюдать технологию создания полноразмерного чертежа деталей</p>
Тема 4.2 Выполнение полноразмерного чертежа рамы.	
Практическая работа	<p>Наименование: Нанесение осевой линии. Вычерчивание конструктивной части рамы.</p> <p>Контроль размеров и опрятности чертежа.</p> <p>Уметь: соблюдать технологию создания полноразмерного чертежа деталей</p>
Тема 4.3 Выбор материала и разметка заготовок.	
Практическая работа	<p>Наименование: Подбор материала по качеству. Нанесение разметочных линий на заготовки.</p> <p>Уметь: выбирать материал и производить разметку заготовки детали</p>
Используемые образовательные технологии	<p>Практико-ориентированные образовательные технологии предполагают организацию учебного процесса с учётом профессиональной специализации, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, склонности и способности с целью оптимальной профессиональной адаптации личности.</p>
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для СПО [Текст]/ И. С. Вышнепольский. — 10-е изд. перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 319 с.</li> </ol> <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Павлова А.А. Основы черчения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст]/ А. А. Павлова, Е. И. Корзинова, Н. А. Мартыненко. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 272 с.</li> </ol>

	<p>Электронные ресурсы:</p> <p>1. Линии чертежа по ГОСТу – таблицы основных видов с названиями, сколько типов используется  <a href="https://spravochnick.ru/articles/chertezhi/linii-na-chertezhe/">https://spravochnick.ru/articles/chertezhi/linii-na-chertezhe/</a></p>
<b>Модуль 5. Формирование соединений и сборка изделия</b>	
Тема 5.1. Механическая обработка заготовок из древесины ручным и электрифицированным инструментом.	<p>Лекция: Виды ручного и электрифицированного для механической обработки заготовок из древесины.</p> <p>Знать: виды ручного и электрифицированного инструмента для производства столярных работ.</p> <p>Лекция: Теория резания древесины.</p> <p>Знать: виды механической обработки заготовок из древесины</p>
Практическая работа	<p>Наименование: Разметка и резание древесины ручным и электрифицированным инструментом.</p> <p>Уметь: осуществлять процесс резания древесины в соответствии с разметкой.</p> <p>Наименование: Пиление древесины ручным и электрифицированным инструментом.</p> <p>Уметь: осуществлять производство деления древесины.</p> <p>Наименование: Строгание древесины ручным и электрифицированным инструментом.</p> <p>Уметь: осуществлять производство деления древесины.</p> <p>Наименование: Долбление и сверление древесины ручным и электрифицированным инструментом.</p> <p>Уметь: осуществлять процесс глубинной обработки древесины.</p>
Тема 5.2. Черновая и чистовая обработка заготовок.	<p>Лекция: Технологический процесс изготовления столярной рамы. Последовательность выполнения операций.</p> <p>Знать: классификацию столярных рам и их назначение в строительстве; последовательность этапов технологического процесса изготовления столярной рамы.</p>
Практическая работа	<p>Наименование: Пиление заготовок для изготовления столярной рамы с использованием ручного и электрифицированного инструмента.</p> <p>Наименование: Создание базовых сторон столярной рамы с использованием ручного и электрифицированного инструмента.</p>
Тема 5.3. Изготовление угловых концевых соединений.	

Практическая работа	<p>Наименование: Изготовление угловых концевых соединений на одинарный шип.</p> <p>Наименование: Изготовление угловых концевых соединений на двойной шип, на шип «ласточкин хвост».</p> <p>Наименование: Изготовление угловых концевых соединений на шип «ласточкин хвост».</p> <p>Уметь: соблюдать технологический цикл изготовления концевых соединений различной степени сложности.</p>
Тема 5.4. Изготовление угловых срединных соединений.	
Практическая работа	<p>Наименование: Изготовление угловых срединных соединений на одинарный шип.</p> <p>Наименование: Изготовление угловых срединных соединений на двойной шип, на шип «ласточкин хвост».</p> <p>Наименование: Изготовление угловых срединных соединений на шип «ласточкин хвост».</p> <p>Уметь: соблюдать технологический цикл изготовления срединных соединений различной степени сложности.</p>
Тема 5.5. Сборка изделий.	
Практическая работа	<p>Наименование: Подгонка деталей рамы и сборка изделия «насухо».</p> <p>Уметь: изготавливать несущие деревянные конструкции (столярные рамы).</p>
Используемые образовательные технологии	<p>Практико-ориентированные образовательные технологии предполагают организацию учебного процесса с учётом профессиональной специализации, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, склонности и способности с целью оптимальной профессиональной адаптации личности.</p>
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крейндли Л. Н. Столярные, плотничные и паркетные работы [Текст]: Учеб.—2-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1997. — 320 с</li> <li>2. Ивилян, И. А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ [Текст]: практикум для учреждений СПО / И. А. Ивилян, Л. М. Кидалова. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 256 с.</li> <li>3. Степанов, Б. А. Выполнение столярных работ [Текст]: учебник для учреждений СПО / Б. А. Степанов. – М.: Академия, 2018. – 288 с.</li> </ol> <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рахманов, И. К. Столяр-плотник [Текст]: учебное пособие / И. К. Рахманов. – 2-е изд. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. – 280 с.</li> </ol>

	<p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плотничные работы (лекционный материал)  <a href="https://lik-test.ru/wp-content/uploads/2021/08/Plotnichnye-raboty-lekcionnyj-material.pdf">https://lik-test.ru/wp-content/uploads/2021/08/Plotnichnye-raboty-lekcionnyj-material.pdf</a></li> <li>2. Справочник по резанию древесины  <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/42047849.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/42047849.pdf</a></li> </ol>
<b>Модуль 6. Внешний вид и отделка изделий</b>	
Тема 6.1. Склеивание заготовок из древесины.	<p>Лекция: Виды клеев. Способы нанесения клея.  Знать: основные свойства клеев; виды клеев; способы нанесения различных видов клеев; режим склеивания; правила техники безопасности при склеивании.  Лекция: Оборудование для склеивания.  Знать: виды оборудования и приспособлений для склеивания изделий из древесины.</p>
Практическая работа	<p>Наименование: Склеивание заготовок из древесины.  Уметь: производить различные способы склеивания (холодный и горячий).  Наименование: Сборка узлов изделия.  Уметь: соблюдать технологический цикл сборки узлов деревянного изделия.  Наименование: Окончательная сборка изделия.  Уметь: производить общую сборку изделия в соответствии с технологической картой.</p>
Тема 6.2. Шлифование поверхности изделия.	<p>Лекция: Способы шлифования. Оборудование и приспособления для шлифования.  Знать: виды ручного и электрифицированного оборудования для шлифования; расходные материалы для шлифования; вспомогательные приспособления для шлифования.</p>
Практическая работа	<p>Наименование: Зачистка клеевых швов.  Уметь: пользоваться оборудованием и приспособлениями для производства окончательной зачистки деревянного изделия  Наименование: Шлифование массива древесины.  Уметь: осуществлять выравнивание поверхности древесины.  Наименование: Смягчение кромок.  Уметь: использовать различные способы облицовывания кромок.</p>
Используемые образовательные технологии	<p>Практико-ориентированные образовательные технологии предполагают организацию учебного процесса с учётом профессиональной специализации, а также с ориентацией на</p>

	личность обучающегося, его интересы, склонности и способности с целью оптимальной профессиональной адаптации личности.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крейндли Л. Н. Столярные, плотничные и паркетные работы [Текст]: Учеб.—2-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1997. — 320 с</li> <li>2. Ивилян, И. А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ [Текст]: практикум для учреждений СПО / И. А. Ивилян, Л. М. Кидалова. — 3-е изд., стер. — М.: Академия, 2015. — 256 с.</li> <li>3. Ключев Г. И. Столяр строительный (повышенный уровень): учеб. пособие [Текст] / Г. И. Ключев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 64 с.</li> <li>4. Ключев, Геннадий Иванович. Столяр. Базовый уровень [Текст]: учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования и профессиональной подготовки / Г. И. Ключев. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2011. - 77, [3] с.</li> </ol> <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рахманов, И. К. Столяр-плотник [Текст]: учебное пособие / И. К. Рахманов. — 2-е изд. — Ростов н/Д.: Феникс, 2015. — 280 с.</li> <li>2. Степанов, Б. А. Выполнение плотничных работ [Текст]: учебник для учреждений СПО / Б. А. Степанов. — М.: Академия, 2018. — 284 с.</li> </ol> <p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плотничные работы (лекционный материал)  <a href="https://lik-test.ru/wp-content/uploads/2021/08/Plotnichnye-raboty-lekcionnyj-material.pdf">https://lik-test.ru/wp-content/uploads/2021/08/Plotnichnye-raboty-lekcionnyj-material.pdf</a> </li> </ol>

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий, промежуточной и итоговой аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория «Основы экономики и менеджмента»	Лекции Практические занятия	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Аудитория «Охрана труда»	Лекции Практические занятия	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Мастерская столярно-плотничных работ	Практические занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Верстаки столярные с тисками.</li> <li>2. Заточной станок (наждак).</li> <li>3. Фрезерный станок.</li> <li>4. Фуговальный станок.</li> <li>5. Рейсмусовый станок.</li> <li>6. Токарные универсальные станки.</li> <li>7. Циркулярная пила.</li> <li>8. Шлифовальный станок.</li> <li>9. Горизонтально - сверлильный станок.</li> <li>10. Ваймы для склеивания.</li> <li>11. Штангенциркули.</li> <li>12. Линейки измерительные металлические, рулетки.</li> <li>13. Угольник.</li> <li>14. Циркуль столярный.</li> <li>15. Кронциркуль.</li> <li>16. Ярунок.</li> <li>17. Малка.</li> <li>18. Уровень.</li> <li>19. Отвес.</li> <li>20. Рейсмус.</li> <li>21. Скоба.</li> <li>22. Отволока.</li> <li>23. Долота.</li> <li>24. Стамески.</li> <li>25. Рубанки.</li> <li>26. Отвёртки.</li> <li>27. Молотки.</li> <li>28. Струбцины.</li> <li>29. Коловорот.</li> </ol>



		30. Шпиль. 31. Фуганок. 32. Горбач. 33. Калёвка. 34. Зензубель. 35. Фальцгебель. 36. Шпунтубель. 37. Клепка. 38. Стеклорез. 39. Ножницы по металлу. 40. Бруски для заточки. 41. Ножовки. 42. Пилы. 43. Свёрла. 44. Буры. 45. Лазерная рулетка. 46. Лазерный уровень. 47. Шлифовальная машинка. 48. Электрическая дрель. 49. Электрический фрезер. 50. Электрический лобзик. 51. Электрический перфоратор. 52. Электрический рубанок. 53. 53. Защитные очки. 54. Респираторы. 55. Расходные материалы. 56. Огнетушитель. 57. Набор первой медицинской помощи.
--	--	---

### **3.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы**

1. Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.
2. Федеральная нормативно-правовая документация (приказы, положения, инструктивные письма, стандарты).

### **3.3. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)**

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения

### **1.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса. Требования к квалификации педагогических кадров:**

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее

образование, соответствующее профилю преподаваемого раздела (дисциплины/модуля); мастера производственного обучения: наличие квалификационного разряда на 1-2 разряда выше базового с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

#### **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Формой проведения промежуточной аттестации слушателей являются зачет по завершению каждого модуля.

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в виде квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте.

#### **Задания для промежуточной аттестации:**

##### **1. Задания к промежуточной аттестации по модулю 1 «Рынок труда»**

1. Отметьте понятия, относящиеся к рынку труда:

- а) Ликвидность
- б) Средства производства
- в) Рабочая сила
- г) Труд

2. Чем является цена реализации труда или цена реализации рабочей силы?

- а) Оптовой ценой
- б) Ценой без НДС
- в) Заработная плата

3. Отметьте элементы, которые включает в себя современная структура рынка труда?

- а) Производственную систему
- б) Систему найма
- в) Систему подготовки кадров
- г) Систему переподготовки и переквалификации

4. От чего зависит спрос на труд и предложение труда?

- а) Цен на продукты питания
- б) Мировых цен
- в) Цены реализации труда

5. Отметьте основные подходы к анализу механизма функционирования рынка труда:

- а) Ленинизм
- б) Монетаристская модель
- в) Неоклассический
- г) Марксизм

6. К какому понятию относятся «трудовые ресурсы»??

- а) «Финансовые ресурсы»
- б) «Материальные ресурсы»
- в) «Сырьевые ресурсы»
- г) «Человеческие ресурсы»

7. Что характеризует трудовой потенциал?

- а) Количество и структуру труда
- б) Качество и потенциальные возможности труда

8. Что входит в качественную характеристику трудового потенциала?

- а) Психическую составляющую
- б) Социальную составляющую
- в) Интеллектуальную составляющую
- г) Физическую составляющую

9. Какие составляющие включает в себя экономически активное население?

- а) Все население страны
- б) Безработных, не ищущих работу
- в) Безработных, активно ищущих работу и готовых приступить к ней
- г) Занятых общественно-полезной деятельностью, приносящей доход

10. Главная составная часть трудовых ресурсов:

- а) работники
- б) предприниматели
- в) наемная рабочая сила
- г) все население страны

11. Дайте определение понятия «Рынок труда» –

- а) Статическая система, включающая в себя комплекс социально-трудовых отношений по поводу условий найма, использования и обмена рабочей силы на жизненные средства
- б) Механизм спроса и предложения, функционирующий на основе информации, поступающей в виде изменений цены труда (заработной платы)
- в) Динамическая система, включающая в себя комплекс социально-трудовых отношений по поводу условий найма, использования и обмена рабочей силы на жизненные средства

12. Что входит в структуру трудового рынка?

- а) Объекты рынка труда
- б) Рыночный механизм
- в) Конкуренцию
- г) Субъекты рынка труда

13. Что входит в структуру механизма трудового рынка?

- а) Сотрудничество
- б) Конкуренция
- в) Предложение труда
- г) Цена труда
- д) Спрос на труд

14. Рынком труда являются товарно-денежные отношения, связанные:

- а) Со временем формирования рабочей силы
- б) Со временем использования рабочей силы
- в) Со спросом на рабочую силу, определяемым спросом на товар в обществе
- г) С использованием профессиональных востребованных способностей и их вознаграждением

15. Является ли механизм рынка труда взаимодействием и согласованием разнообразных интересов работодателей и трудоспособного населения, которое желает работать по найму на основе информации, получаемой в виде изменений цены труда?

- а) Нет
- б) Да

16. Отметьте существующие модели рынка труда:

- а) Африканская
- б) Шведская
- в) Американская
- г) Японская

17. Отметьте название новых тенденций в развитии экономики, придавших новое качество рынку труда:

- а) «жесткий рынок труда»
- б) «эластичный рынок труда»
- в) «гибкий рынок труда»

18. Что такое гибкость?

- а) Способность экономической системы отвечать на внутренние воздействия, ее способность сохранять управляемость и функциональное равновесие при изменении внутренних условий
- б) Способность экономической системы отвечать на внешние воздействия, ее

способность сохранять управляемость и функциональное равновесие при изменении внешних условий

19. К какому рынку ближе российская модель рынка труда?

- а) К внешнему рынку труда
- б) К внутреннему рынку труда

20. Чем является подвижное использование рабочего времени и функциональная смена рабочих мест?

- а) Стандартные режимы использования полного рабочего времени
- б) Режимы использования полного рабочего времени
- в) Нестандартные режимы использования полного рабочего времени

21. Чем принято определять удовлетворенный спрос на рабочую силу?

- а) Числом работников, ищущих работу в течение определенного периода времени
- б) Числом работников, нанятых предприятиями в течение определенного периода времени

22. Чем принято определять неудовлетворенный спрос на рабочую силу?

- а) Числом работников, ищущих работу
- б) Количеством рабочих мест, остающихся свободными

23. Отметьте основные группы, которые в себя включает структура спроса на рабочую силу?

- а) Спрос на профессиональную рабочую силу
- б) Спрос на неквалифицированную рабочую силу
- в) Спрос на рабочую силу низкой квалификации
- г) Спрос на высококвалифицированную рабочую силу

24. Отметьте звенья, из которых состоит совокупный спрос на рабочую силу: Индивидуальный спрос отдельно взятого покупателя

- а) Индивидуальный спрос отдельно взятой фирмы
- б) Суммарный спрос индивидуальных фирм данной отрасли

25. Будет ли совокупный объем предложения рабочей силы на рынке труда кроме занятых лиц, которые имеют работу, включать и незанятых лиц, ищущих работу?

- а) Нет
- б) Да

26. Что такое предложение рабочей силы?

- а) Спрос на товары и услуги

- б) Спрос на рабочую силу
- в) Спрос на рабочие места

27. К чему приведет внедрение новой техники и технологии?

- а) к значительному увеличению рабочей силы, вовлечению ее в сферу производства
- б) к значительному сокращению рабочей силы, высвобождению ее из сферы производства

28. Когда наемными работниками, занятыми на предприятиях фирмы X, продают свою рабочую силу на внутрифирменном рынке труда?

- а) ежедневно
- б) непрерывно
- в) лишь с наступлением срока заключения нового коллективного договора (соглашения) между профсоюзом, объединяющим данный трудовой коллектив, и хозяевами фирмы — работодателями, покупателями рабочей силы

29. В случае если работник стремится получить максимум дохода, и готов посветить свое свободное сверхурочную работу, то эта ситуация увеличивает предложение труда и имеет название:

- а) «Эффект доход»
- б) «Замещающий эффект»

30. Отметьте слово, которое является лишним:

- а) труд,
- б) безработица,
- в) предпринимательские способности,
- г) капитал,
- д) земля.

### **Критерии оценки:**

Максимум –30 баллов

«Зачтено» - от 18 до 30 баллов

«Не зачтено» – до 18 баллов

## **2. Задания к промежуточной аттестации по модулю 2 «Охрана труда и техника безопасности»**

1. Что понимается под безопасными условиями труда?

-Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или)

опасных производственных факторов исключено либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов  
-Пространство, в котором возможно воздействие на работающих только вредного производственного фактора

-Свойство производственного фактора соответствовать требованиям безопасности труда

2. Какие рабочие места подлежат декларированию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда?

- Все рабочие места организации

- Рабочие места, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы не выявлены после процедуры идентификации / Рабочие места, условия труда на которых признаны оптимальными или допустимыми

- Рабочие места, включенные в перечень рабочих мест, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда

3. Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочем месте?

- Не чаще одного раза в восемь лет, если иное не установлено

Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"

- Не чаще одного раза в шесть лет, если иное не установлено Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"

- Не реже одного раза в пять лет, если иное не установлено Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"

- По усмотрению работодателя

4. На что направлены государственные нормативные требования охраны труда?

- На обеспечение безопасности опасных производственных объектов в процессе их эксплуатации

- На сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности

- На уменьшение влияния вредных и (или) опасных производственных факторов на окружающую среду

5. Какие документы из перечисленных НЕ входят в систему нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда?

- Строительные нормы и правила

- Стандарты безопасности труда

- Правила по охране труда

- Типовые инструкции по охране труда

- Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

6. Деятельность федеральной инспекции труда и ее должностных лиц осуществляется на основе принципов ...

- уважения, соблюдения и защиты прав и свобод человека и гражданина, законности, объективности, независимости и гласности

- строгого соблюдения тайны о работодателе

- равенства прав работника и работодателя

7. Какие требования безопасности из перечисленных НЕ предъявляются к производственным процессам?

- Должны быть пожаро- и взрывобезопасными
- Должны быть не загрязняющими окружающую среду (воздух, почву, водоемы)
- Должны быть не распространяющими вредные и (или) опасные факторы выше предельно допустимых норм
- Должны быть распространяющими вредные и (или) опасные производственные факторы за пределы опасных зон

8. Кто обязан обеспечить создание и функционирование системы управления охраной труда в организации?

- Правительство РФ
- Министерство труда и социальной защиты РФ
- Федеральная государственная инспекция труда
- Работодатель

9. Каждый работник имеет право на

- А) Рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда
- Б) Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве
- В) Отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда до устранения такой опасности, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами;
- Г) Обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты за счет средств работодателя
- Д) Все ответы верны

10. Что служит основой для разработки инструкции по охране труда для работника?

- Только межотраслевые или отраслевые типовые инструкции по охране труда либо правила по охране труда
- Только требования безопасности, изложенные в эксплуатационной и ремонтной документации изготовителей оборудования
- Только технологическая документация организации с учетом конкретных условий производства
- Все перечисленное

11. Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет государственный контроль (надзор) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- Министерство труда и социальной защиты РФ
- Правительство РФ
- Федеральная инспекция труда
- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека



12. Какой вид инструктажа НЕ предусмотрен?

- Вводный инструктаж
- Первичный инструктаж на рабочем месте
- Вторичный инструктаж на рабочем месте
- Повторный инструктаж на рабочем месте
- Внеплановый инструктаж
- Целевой инструктаж

13. Какая максимальная продолжительность сверхурочной работы для каждого работника установлена ТК РФ?

- А) 4 часа в течение дня и 130 часов в год
- Б) 4 часа в течение двух дней подряд и 120 часов в год
- В) 10 часов в течение недели и 150 часов в год

14. Что понимается под понятием "Опасный производственный фактор"?

- Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию
- Производственный фактор, воздействие которого на работника может вызывать повреждение здоровья потомства
- Фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника

15. Каким законодательным актом устанавливается право работника на труд в Российской Федерации?

- Трудовым кодексом Российской Федерации.
- Конституцией Российской Федерации
- Конвенцией о защите прав человека и основных свобод.
- Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда".

16. В каком из перечисленных случаев работник имеет право в свободное от основной работы время выполнять работу по совместительству в другой организации?

- Только работая по совместительству не более трех месяцев в году
- Только в случае согласия руководителя основного места работы
- Работа по совместительству запрещена согласно Трудовому Кодексу РФ
- Имеет право в любом случае

17. Что из перечисленного НЕ является основным принципом социального партнерства в сфере труда?

- Уважение и учет интересов сторон
- Приоритетность решений работодателя в урегулировании трудовых отношений в организации
- Содействие государства в укреплении и развитии социального партнерства на демократической основе
- Соблюдение сторонами и их представителями трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права
- Добровольность принятия сторонами на себя обязательств

18. Что является целью проведения обязательных периодических медицинских осмотров?

- Динамическое наблюдение за состоянием здоровья работников
- Своевременное проведение профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и восстановление трудоспособности работников
- Определение объема компенсаций за вредные условия труда
- Своевременное выявление и предупреждение возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний
- Предупреждение несчастных случаев

19. Какой вид дисциплинарного взыскания за совершение дисциплинарного проступка не предусматривается ТК РФ?

- Замечание
- Выговор
- Строгий выговор
- Увольнение по соответствующим основаниям

20. Что из перечисленного определяется как система взаимоотношений между работниками (представителями работников), работодателями (представителями работодателей), органами государственной власти, органами местного самоуправления, направленная на обеспечение согласования интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений?

- А) Социальное партнерство в сфере труда
- Б) Трудовые отношения
- В) Система управления охраной труда в организации

21. Что включает в себя понятие "рабочее время"?

- Время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности
- Время, в течение которого работник должен находиться на рабочем месте
- Время, выделенное работнику непосредственным руководителем на выполнение одной определенной работы

22. Что из перечисленного НЕ является направлением государственной политики в области охраны труда?

- Принятие и реализация нормативных правовых актов РФ в области охраны труда
- Обеспечение отсутствия несчастных случаев и повреждения здоровья работников
- Государственная экспертиза условий труда
- Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда

23. Какие из указанных требований по обеспечению безопасности рабочего места не относятся к обязанностям работодателя?

- Безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также эксплуатации применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;
- Организация и проведение мероприятий по обучению и подготовке работников организации к аттестации
- Соответствие каждого рабочего места государственным нормативным требованиям охраны труда;
- Создание и функционирование системы управления охраной труда

24. Кто проходит обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда?

- Только руководитель организации
- Только руководители структурных подразделений организации
- Только работники, занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
- Все работники организации

25. Что НЕ может являться основанием для прекращения трудового договора?

- Соглашение сторон
- Расторжение трудового договора по инициативе работника или работодателя
- Отказ работника от перевода на работу в другую местность вместе с работодателем
- Личные взаимоотношения работодателя и работника
- Перевод работника с его согласия на работу к другому работодателю

26. Что такое система управления охраной труда?

- Только комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования охраны труда, направленные на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда
- Только совокупность мероприятий, направленных на реализацию внедрения охраны труда в конкретную организацию
- Только набор взаимосвязанных или взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели по охране труда и процедуры их достижения

27. В каком из перечисленных случаев проводится целевой инструктаж по охране труда?

- При изменении технологического процесса
- При нарушении работающими требований безопасности труда
- При проведении в организации массовых мероприятий
- При выполнении работ во вторую смену

28. На кого возлагается непосредственная ответственность и обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны здоровья работников в

организации?

- На главного инженера (технического директора) организации
- На руководителя службы охраны труда организации
- На работодателя

29. На какой срок могут заключаться трудовые договора?

- Только на срок не менее трех лет
- На неопределенный срок или на определенный срок не более пяти лет
- Только на срок не менее пяти лет

30. Какой вид ответственности за нарушение трудового законодательства не применяется?

- Дисциплинарная ответственность
- Материальная ответственность
- Конституционная ответственность
- Гражданско-правовая ответственность
- Административная ответственность
- Уголовная ответственность

#### **Критерии оценки:**

«Зачтено» - 61-100% правильных ответов

«Не зачтено» - менее 60% правильных ответов

### **3.Задания к промежуточной аттестации по модулю 3 «Материаловедение»**

1. Какое дерево можно отнести к хвойным породам деревьев?

- кедр
- дуб
- липа
- береза

2. Как называется слой клеток, расположенный между сердцевиной и годичными кольцами?

- кора
- луб
- ядро
- заболонь

3. Как называется рисунок на срезе древесины, получающийся при пересечении годичных колец, сердцевинных лучей и волокон??

- шпон

- текстура
  - заболонь
  - фактура
4. О чем можно сказать по годичным кольцам?
- весе
  - породе
  - возрасте
  - текстуре
5. Древесина какого дерева имеет волокнистую текстуру светлого тона, режется с усилием и применяется для отделки русских бань?
- осина
  - липа
  - дуб
  - лиственница
6. Как называется материал, полученный путем склеивания трех и более тонких листов шпона?
- шпонка
  - ДСП
  - ДВП
  - фанера
7. Что такое ребро?
- широкая плоскость материала
  - поперечная плоскость материала
  - линия, образованная пересечением плоскостей
8. Как называется процесс получения шпона?
- лущение
  - пиление
  - строгание
  - склеивание

**9.** Какой материал получают путем прессования стружки, смешанной с синтетической смолой?

- шпонка
- ДСП
- ДВП
- фанера

**10.** Что из перечисленных терминов не является элементом пиломатериалов?

- пласть
- кромка
- торец
- брус

**11.** Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- столяр;
- деревообработчик;
- токарь.

**12.** На какие породы делится древесина?

- твердые и хвойные;
- лиственные и хвойные;
- хвойные и рыхлые.

**13.** Какая из пород НЕ является лиственной?

- тополь
- дуб
- лиственница
- осина

**14.** Что такое торец?

- широкая плоскость материала;
- поперечная плоскость материала;
- линия, образованная пересечением плоскостей.

**15.** Для чего применяется лущильный станок?

- для получения ДВП;
- для получения шпона;
- для получения пиломатериала;
- для получения фанеры.

**16.** Что такое горбыль?

- пиломатериал, где ширина более чем две толщины;
- пиломатериал, где ширина не более чем две толщины;
- это боковая часть бревна, имеющая одну пропиленную, а другую не пропиленную (полукруглую) поверхность.

**17.** Чем отличается брус от бруска?

- формой пиломатериала;
- цветом пиломатериала;
- размером стороны;
- плотностью пиломатериала.

**18.** Слой, отвечающий за рост новых клеток дерева?

- сердцевина;
- камбий;
- смоляные кармашки;
- лубяной слой.

**19.** Проводит воду с выработанными в листьях или хвое органическими веществами вниз по стволу?

- пробковый слой;
- камбий;
- лубяной слой;
- заболонь.

**20.** Поздняя древесина:

- светлая, мягкая, обращена в сторону центра дерева, образуется весной – начале лета;
- тёмная, мягкая, обращена в сторону центра дерева, образуется весной – начале лета;
- светлая, твёрдая, обращена в сторону коры, образуется в конце лета – начале осени;

- тёмная, твёрдая, обращена в сторону коры, образуется в конце лета – начале осени.

21. К кольцесосудистым лиственным породам относятся:

- дуб, ясень;
- лиственница, ольха;
- берёза, осина;
- сосна, липа.

22. Рассеяно – сосудистые лиственные породы с мягкой древесиной:

- бук, клён, рябина;
- груша, лиственница, ольха;
- берёза, осина, липа;
- ясень, липа, вяз.

23. Обладает плохой электропроводностью:

- сухая древесина;
- влажная древесина;
- древесина, имеющая влажность не более 35 процентов;
- только древесина, имеющая большую плотность.

24. Какая из пород обладает большим блеском?

- осина;
- липа;
- дуб;
- тополь.

25. К спелодревесным породам относятся породы у которых:

- центральная часть ствола является более сухой, чем периферическая;
- древесина созрела и готова для использования;
- кора достигла максимальной толщины;
- древесина больше не растёт.

25. Брусок – это:

- пиломатериал до 100 миллиметров, у которого ширина более двойной толщины;
- пиломатериал до 100 миллиметров, у которого ширина менее двойной толщины;
- пиломатериал более 100 миллиметров, у которого ширина менее двойной толщины;
- пиломатериал более 100 миллиметров, у которого ширина более двойной толщины.

26. Маслянистыми антисептиками можно обрабатывать древесину, которая находится:

- под крышей, так как является вымываемым антисептиком;



- на открытом воздухе и в контакте с землёй;
  - на открытом воздухе без контакта с землёй;
  - применять для обработки древесины запрещено.
27. Как называются защитные средства, предохраняющие древесину от возгорания?
- антипирены;
  - антисептики;
  - инсектициды;
  - политуры.
28. Лакирование деревянных изделий выполняют:
- для создания текстуры древесины;
  - перед обработки шлифовальной шкуркой;
  - перед покрытием морилкой;
  - для придания декоративного вида и защиты поверхности от влаги и гниения.
29. Причины образования трещин усушки
- сильные морозы;
  - засушливое лето;
  - воздействие грибов и бактерий;
  - внутренние напряжения при неравномерном высыхании в срубленном дереве.
30. Влажный способ хранения круглых лесоматериалов включает в себя:
- рядовая укладка брёвен, торцы не замазывают, дождевание, снегование, затопление;
  - плотная укладка с корой или без неё, замазывание торцов, дождевание, снегование, затопление;
  - рядовая укладка брёвен, торцевая замазка;
  - плотная укладка с корой или без неё, торцы не замазывают, дождевание, снегование, затопление.

### **Критерии оценки:**

«Зачтено» - 61-100% правильных ответов

«Не зачтено» - менее 60% правильных ответов

### **4.Задания к промежуточной аттестации по модулю 4 «Выполнение полноразмерного чертежа. Выбор материала»**

1. Укажите параметры штриховой линии, с помощью которой на чертеже передают невидимые контуры предмета:

1. Длина штриха 2-8 мм, расстояние между штрихами 1-2 мм;
2. Длина штриха 10 мм, расстояние между штрихами 1-2 мм;
3. Длина штриха 2-6 мм, расстояние между штрихами 1 мм;
4. Длина штриха 5 мм, расстояние между штрихами 2 мм.

2. Закончите предложение: «Осевые и центровые линии на чертеже вычерчивают...»:

1. Штриховой линией, толщина которой  $S/3$ ;
2. Штрихпунктирной тонкой линией, толщина которой от  $S/2$  до  $S/3$ ;
3. Штрихпунктирной тонкой линией, толщина которой  $S/2$ ;
4. Сплошной тонкой линией, толщина которой  $S/3$ .

3. Закончите предложение: «Линии-выноски, полки линий-выносок, выносные и размерные линии вычерчивают...»:

1. Сплошной толстой линией, толщина которой  $S/2$ ;
2. Сплошной тонкой линией, толщина которой  $S/3$ ;
3. Сплошной тонкой линией, толщина которой от  $S/3$  до  $S/2$ ;
4. Штриховая линией, толщиной которой  $S/3$ .

4. Укажите название и толщину линии, состоящей из штрихов:

1. Штриховая, от  $S/3$  до  $S/2$ ;
2. Штрихпунктирная,  $S/3$ ;
3. Штрихпунктирная тонкая,  $S/2$ ;
4. Штриховая,  $S/3$ .

5. Укажите параметры штрихпунктирной линии:

1. Длина штриха 5-20 мм, расстояние между штрихами 2-5 мм;
2. Длина штриха 5-30 мм, расстояние между штрихами 2 мм;
3. Длина штриха 5-30 мм, расстояние между штрихами 3-5 мм;
4. Длина штриха 5-20 мм, расстояние между штрихами 5 мм.

6. Укажите, какие размеры имеет лист формата А4:

1. 420×594;

2. 297×420;

3. 210×297;

4. 594×841.

7. Укажите, в какой области чертежа помещают основную надпись:

1. В верхнем правом углу;

2. В верхнем левом углу;

3. В нижнем правом углу;

4. В нижнем левом углу.

8. Закончите предложение: «Чертёж можно выполнять на формате, расположенном...»

1. Как в горизонтальном, так и в вертикальном положении;

2. Только в горизонтальном положении;

3. Только в вертикальном положении;

4. Правильного ответа нет.

9. Закончите предложение: «На чертежах в правом нижнем углу располагают...».

1. Номер страницы;

2. Основную надпись;

3. Формат;

4. Масштаб.

10. Укажите, в каком случае не применяется толстая линия:

1. Изображение видимого контура;

2. Изображение видимых чётких переходов поверхностей друг в друга;

3. Для выполнения штриховки;

4. Правильных ответов нет.

11. Укажите, какая линия применяется при выполнении длинных линий обрыва:

1. Сплошная тонкая линия с изломами;

2. Штриховая линия;
3. Разомкнутая линия;
4. Сплошная волнистая.

12. Укажите, какую линию используют, чтобы показать обрыв изображения, а также линию разграничения вида и разреза:

1. Сплошную тонкую линию;
2. Штриховую линию;
3. Сплошную тонкую линию с изломом;
4. Сплошную волнистую линию.

13. Укажите, какие линии используют для нанесения на изображение координационных осей:

1. Толстые;
2. Тонкие штрихпунктирные;
3. Разомкнутые;
4. Штрихпунктирные с двумя точками.

14. Укажите, как называют интервал между координационными осями в плане здания:

1. Пролёт;
2. Пробел;
3. Шаг;
4. Отступ.

15. Укажите, как обозначают координационные оси:

1. Арабскими цифрами и прописными буквами русского алфавита;
2. Римскими цифрами и прописными буквами русского алфавита;
3. Римскими цифрами и прописными буквами латинского алфавита;
4. Арабскими цифрами и прописными буквами латинского алфавита.

16. Укажите, на каком расстоянии от линии контура на чертежах планов, разрезов, фасадов располагают размерные линии:

1. Не менее 10 мм;
2. Не более 5 мм;

3. Не менее 15 мм;

4. Не более 7 мм.

17. Закончите предложение: «Масштаб М 4:1 — это ...»

1. Масштаб уменьшения;

2. Масштаб увеличения;

3. Масштаб 1:1 на листе формата А4;

4. Масштаб четырёхкратного уменьшения на формате А4.

18. Закончите предложение: «Размеры углов при уменьшении или увеличении изображения...»

1. Изменяются;

2. Не изменяются;

3. Изображение одинаковое;

4. Всегда наносится на чертёж по-разному.

19. Вид - это...

1. изображение предмета на плоскости, непараллельной ни одной из основных плоскостей проекций;

2. изображение обращённой к наблюдателю видимой части поверхности предмета;

3. изображение отдельного ограниченного участка поверхности предмета.

20. Количество видов на чертеже для данного предмета должно быть...

1. минимальным;

2. максимальным;

3. минимальным, но обеспечивающим ясность чертежа.

21. Основных видов существует...

1. 3;

2. 6;

3. 2;

4. 1.

22. В разрезе на чертеже изображают то, что ...

1. попало в секущую плоскость;
2. попало в секущую плоскость и то, что находится за ней;
3. находится за секущей плоскостью.

23. Соответствие обозначенного вида и его названия...

1. вид сверху;
2. вид сбоку;
3. вид главный.

24. Закончите предложение: «Разрез называют простой, если деталь рассечена....».

1. Вертикально;
2. Горизонтально;
3. Одной плоскостью;
4. По центральной оси детали.

25. Закончите предложение: «Если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций, разрез называется ....».

1. Параллельным;
2. Простым фронтальным;
3. Простым параллельным;
4. Фронтальным.

26. Закончите предложение: «Разрез, расположенный на месте вида слева, называется ....».

1. Правым;
2. Профильным;
3. Левым;
4. Боковым левым.

27. Закончите предложение: «Разрез не обозначают, если секущая плоскость....».

1. Совпадает с плоскостью симметрии детали;
2. Не совпадает с плоскостью симметрии;
3. Параллельна фронтальной плоскости проекций.

4. Перпендикулярна фронтальной плоскости проекций.

28. Металлы и их сплавы штрихуют:

1. наклонной тонкой линией под углом 45
2. сетчатой штриховкой

29. Толщина разомкнутой линии равна:

1. толщине линий контура деталей
2. половине толщины линий контура деталей
3. полторы толщины линий контура деталей

30. Если вынесенное сечение симметрично и располагается на продолжении секущей, то секущую плоскость и соответствующее сечение:

1. обозначают
2. не обозначают

31. Секущую плоскость обозначают только разомкнутыми линиями в случае:

1. наложенного симметричного сечения
2. наложенного несимметричного сечения

32. Если деталь имеет одну плоскость симметрии, а разрез располагается на месте одного

из видов, то плоскость и разрез:

1. обозначают
2. не обозначают

33. В случае соединения вида с частью разреза, границей вида и разреза является:

1. ось симметрии
2. волнистая тонкая линия

34. Вставьте пропущенные слова в предложение: «Габаритные размеры — это размеры, определяющие ..... изделия.

1. Длину и ширину;
2. Длину, ширину, высоту;
3. Длину, ширину, высоту и наибольший размер;
4. Длину, ширину, высоту, диаметр и объём.

35. Что такое чертеж?

- а) графическое изображение, выполненное от руки с указанием размеров и соблюдением пропорций на глаз;
- б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертежных инструментов;
- в) объемное изображение, выполненное от руки.

35. Укажите масштаб увеличения?

- а) 1 : 2;
- б) 1 : 1;
- в) 2 : 1.

37. Какой линией обозначаются оси симметрии и центры отверстий?

- а) сплошной толстой линией;
- б) штриховой линией;
- в) штрихпунктирной линией с двумя точками;
- г) штрихпунктирной линией.

38. Что означает прочесть чертеж, эскиз или технический рисунок?

- а) определить, какие линии использованы для выполнения чертежа
- б) определить название, масштаб, количество видов, размер, форму и материал;
- в) определить порядок изготовления детали.

39. Контур детали на чертежах выполняют:

- а) сплошной тонкой линией;
- б) штрихпунктирной линией;
- в) сплошной толстой основной линией;
- г) штриховой линией.

40. На чертежах и эскизах вид слева располагается:

- а) справа от главного вида;
- б) сверху от главного вида;



в) слева от главного вида;

г) снизу от главного вида.

**Критерии оценки:**

«Зачтено» - 61-100% правильных ответов

«Не зачтено» - менее 60% правильных ответов

**5. Задания к промежуточной аттестации по модулю 5 «Формирование соединений и сборка изделия»**

1. Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?

а) столярный верстак;

б) лакокрасочные материалы;

в) кресло;

г) заготовка.

2. Что не применяется для закрепления заготовок на верстаке?

а) боковой зажим;

б) клин;

в) лоток;

г) поворотные пальцы.

3. Для чего используются выдвижные и поворотные пальцы?

а) для регулировки высоты верстака;

б) для опоры длинных заготовок при строгании;

в) для упора заготовок при строгании.

4. Для каких целей служит передний и задний зажим?

а) для закрепления заготовок;

б) для удобной фиксации чертежей и эскизов;

в) для закрепления инструмента.

5. Что называется разметкой?

а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки;

б) нанесение дополнительных, вспомогательных линий при изготовлении изделия;

в) нанесение на заготовку точек для проведения линий

6. Какой инструмент используется для разметки и измерен углов  $45$  и  $135^\circ$ ?

а) угольник;

б) малка;

в) ерунок;

г) рейсмус.

7. Для чего применяется рейсмус?

а) для проведения линий и рисок, параллельных кромки заготовки;

б) для измерения углов по образцу и перенесения их на заготовку;

в) для вычерчивания дуг окружности и перенесения размеров;

г) для измерения заготовки.

8.Какая кромка называется базовой?

а) имеющая самую большую ширину;

б) служащая основой для дальнейшей разметки;

в) на которой установлена заготовка.

9. Что применяется для нанесения линий разметок?

а) фломастер;

б) шило;

в) маркер;

г) шариковая ручка.

10. Какие из перечисленных инструментов применяются при разметке деталей из древесины?

а) чертилка;

б) слесарный угольник;

в) рейсмус;

г) кернер

11. Что такое пиление?

а) образование опилок в процессе работы пилой;

б) разрезание древесины на части при помощи пилы;

в) обработка заготовки по разметке.

12. Какие пилы называют лучковыми?

а) столярные пилы с натянутым полотном;

б) пилы, имеющие форму лука с тетивой;

в) пилы с жестким полотном.

13. Какой вид ножовки используется для неглубоких пропилов подгонки соединений?

а) широкая ножовка;

б) курковка;

в) ножовка с обушком;

г) лобзик.

14. Как называется приспособление для пиления под углом 45 и 90°?

а) рейсмус;

- б) упор;
- в) стуло;
- г) ерунок.

15. Какая ножовка должна применяться, если направление среза перпендикулярно волокнам?

- а) для поперечного пиления;
- б) для продольного пиления;
- в) для смешанного пиления.

16. Чем отличаются ножовки для продольного и поперечного пиления?

- а) числом зубьев;
- б) длиной полотна;
- в) формой зубьев;
- г) толщиной полотна.

17. Как называется столярная операция, заключающаяся в разрезании древесины на части?

- а) пиление;
- б) шлифование;
- в) разметка;
- г) строгание.

18. Что такое ножовка?

- а) столярная пила, имеющая форму ножа;
- б) пила с натянутым полотном;
- в) пила с ненапрянутым жестким полотном.

19. Какой вид пилы используется для раскроя досок и брусков

- а) широкая "ножовка;
- б) курковка;
- в) ножовка с обушком;
- г) лобзик.

20. Что такое стусло?

- а) приспособления для проведения линий разметки под углом  $45^\circ$  и  $90^\circ$ ;
- б) приспособление для пиления заготовок под углом  $45$  и  $90^\circ$ ;
- в) приспособление для крепления заготовки на верстаке,

21. Какая ножовка должна применяться, если направление среза параллельно волокнам?

- а) для поперечного пиления;
- б) для продольного пиления;
- в) для смешанного пиления.

22. В какую сторону имеют наклон зубья у ножовки для продольного пиления?

- а) к ручке;
- б) не имеют наклона;
- в) от ручки.

23. Что такое строгание?

- а) столярная операция срезания с поверхности заготовки тонких слоев древесины;
- б) выравнивание поверхности заготовки;
- в) разделение заготовки на части с образованием стружки.

24. Как называется рубанок для чернового строгания древесины?

- а) зензубель;

- б) шерхебель;
- в) рашпиль;
- г) фуганок.

25. Для выравнивания поверхности на больших участках применяется:

- а) рубанок с одинарным ножом;
- б) шерхебель;
- в) фуганок;
- г) рубанок с двойным ножом.

26. Что не входит в устройство рубанка?

- а) стружколоматель;
- б) ручка;
- в) нож;
- г) стуло.

27. Как устанавливается лезвие шерхебеля?

- а) до 3 мм над подошвой колодки;
- б) до 5 мм над подошвой колодки;
- в) 0,3-0,5 мм над подошвой колодки.

28. Как необходимо положить рубанок на верстак?

- а) в лоток лезвием вниз;
- б) в лоток лезвием от себя;
- в) на крышку верстака лезвием в сторону.

29. Чем можно проконтролировать качество строгания?

- а) линейкой;

- б) на глаз;
- в) рейсмусом;
- г) стуслом.

30. Ровные и гладкие поверхности детали из древесины чают с помощью:

- а) лучковой пилы;
- б) ножовки;
- в) шерхебеля;
- г) рубанка.

31. Какой из инструментов не используется для сверления;

- а) коловорот;
- б) сверло;
- в) дрель;
- г) отвертка.

32. Какое отверстие называется глухим?

- а) проходящее через всю деталь насквозь;
- б) выполненное на определенную глубину;
- в) имеющее овальное сечение.

33. Что не входит в устройство коловорота?

- а) упор;
- б) рукоятка вращения;
- в) рукоятка захвата;
- г) патрон.

34. Какое сверло не применяется для сверления древесины

- а) винтовое;
- б) пробочное;
- в) ложечное;
- г) угловое.

35. Для чего служит хвостовик сверла?

- а) для подрезания волокон древесины;
- б) для закрепления сверла в патроне;
- в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

36. Какой из инструментов используется для сверления?

- а) ерунок;
- б) сверло;
- в) рейсмус;
- г) отвертка.

37. Какое отверстие называется сквозным?

- а) проходящее через всю деталь насквозь;
- б) выполненное на определенную глубину;
- в) имеющее овальное сечение.

38. Что не входит в устройство ручной дрели?

- а) упор;
- б) подрезатель;
- в) рукоятка вращения;
- г) патрон.

39. Какие виды сверл применяются для сверления древесины?



- а) винтовое;
- б) пробочное;
- в) штыковое;
- г) угловое.

40. Для чего служит режущая кромка сверла?

- а) для подрезания волокон древесины;
- б) для закрепления сверла в патроне;
- в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

**Критерии оценки:**

«Зачтено» - 61-100% правильных ответов

«Не зачтено» - менее 60% правильных ответов

**6. Задания к промежуточной аттестации по модулю 6 «Внешний вид и отделка изделий»**

1. Каким правилом необходимо руководствоваться для определения длины гвоздя?
  - а) длина гвоздя должна быть в 2-3 раза больше толщины прибиваемой детали;
  - б) длина гвоздя должна быть в 2 раза больше толщины соединяемых деталей;
  - в) длина гвоздя должна быть в 2-3 раза меньше толщины прибиваемых деталей.
2. Как забивать гвоздь, чтобы деталь не раскололась?
  - а) забить гвоздь на расстоянии не менее 4 диаметров от кромки и не менее 15 диаметров от торца;
  - б) забить гвоздь на расстоянии не менее 2 диаметров кромки и не менее 10 диаметров от торца;
  - в) забить гвоздь на расстоянии 10 диаметров от кромки и 15 диаметров от торца.

3. Какие крепежные детали применяются для соединения изделий из древесины?

- а) винт;
- б) саморез;
- в) шпилька;
- г) шуруп.

4. Что такое шлиц?

- а) прорезь для отвертки;
- б) острие шурупа;
- в) винтовая линия на стержне.

5. С какой формой головки шурупа не применяются?

- а) полукруглой;
- б) потайной;
- в) полупотайной;
- г) квадратной.

6. Какое правило необходимо соблюдать при выборе длины шурупа?

- а) длина должна быть в 2-3 раза больше толщины более тонкой соединяемой детали;
- б) шуруп должен проходить основную (более толстую) деталь насквозь;
- в) шуруп должен быть в 2 раза больше толщины основной детали.

7. Как подготовить место для ввинчивания большого шурупа?

- а) сделать углубление шилом, просверлить отверстие диаметром  $1/2$  от диаметра шурупа;

б) в тонкой детали сверлят отверстие диаметром больше диаметра шурупа, в толстой - глухое отверстие диаметром  $4/5$  от диаметра шурупа;

в) просверлить сквозное отверстие в деталях диаметром  $2/3$  от диаметра шурупа.

8. Какой инструмент применяется для подготовки отверстия от шуруп с потайной головкой?

а) клещи;

б) ерунок;

в) коловорот;

г) зенковка.

9. Что такое клей?

а) вязкое вещество, которое при затвердевании образует прочную пленку, соединяющую поверхности;

б) пленкообразующее вещество, при высыхании образующее твердую, прозрачную пленку;

в) раствор синтетических веществ, применяемый для склеивания древесины.

10. Какие природные клеи применяются для работы в мастерских?

а) ПВА;

б) казеиновый;

в) столярный;

г) БФ.

11. В каком виде выпускается казеиновый клей?

а) в виде зерен;

б) в жидком виде;

в) в тубиках;

г) в виде пасты.

12. Каким способом наносится клей на поверхность склеиваемых деталей из древесины?

- а) пальцами рук;
- б) щеткой;
- в) кисточкой.

13. Какой инструмент используется для зачистки деталей из древесины?

- а) рашпиль;
- б) струбцина;
- в) шерхебель.

14. Более гладкой поверхность получается при зачистке

- а) поперек волокон;
- б) круговыми движениями;
- в) вдоль волокон.

15. Как называется приспособление для закрепления заготовки при зачистке?

- а) слесарные тиски;
- б) стусло;
- в) клещи.

16. Какие напильники применяются для зачистки?

- а) плоские;
- б) пятиугольные;
- в) овальные;
- г) косоугольные.

17. Древесина лучше срезается при зачистке:

- а) поперек волокон;
- б) круговыми движениями;
- в) вдоль волокон.

18. Как называется приспособление для закрепления шлифовальной шкурки?

- а) шлифовальная колодка;

б) оправка;

в) зенковка.

19. Как называется напильник с крупной насечкой?

а) шлифовальный;

б) черновой;

в) ножевой;

г) рашпиль.

20. Для чего применяется отделка изделий из древесины?

а) для улучшения ее механических качеств;

б) для предупреждения проникновения влаги;

в) для изменения формы изделия

21. Какой вид отделки называется прозрачным?

а) с закрыванием текстуры древесины;

б) с сохранением текстуры древесины;

в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.

22. Что применяется для выполнения прозрачной отделки<sup>0</sup>

а) морилка;

б) нитрокраска;

в) масляная краска.

23. Как подготовить поверхность для отделки лаком?

а) влажной тряпкой удалить с заготовки пыль;

б) обработать поверхность шлифовальной шкуркой;

в) обработать поверхность рубанком.

24. Для чего применяется морилка?

а) для окрашивания древесины в цвет моря;

б) для окрашивания в цвета других пород древесины;

в) для изменения механических свойств древесины.

25. Какой вид отделки называется непрозрачным?

а) с закрыванием текстуры древесины;

- б) с сохранением текстуры древесины;
  - в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.
26. Что применяется для выполнения непрозрачной отделки?
- а) лак;
  - б) нитрокраска;
  - в) морилка.
27. Как называется краситель в виде порошка, разводимый водой?
- а) тушь;
  - б) лак;
  - в) нитрокраска;
  - г) морилка.
28. Какими способами наносятся лаки и краски на предприятиях?
- а) кистью;
  - б) тампоном;
  - в) окунанием.

**Критерии оценки:**

«Зачтено» - 61-100% правильных ответов

«Не зачтено» - менее 60% правильных ответов

## **7. Перечень вопросов теоретической части квалификационного экзамена**

### **Примерные перечень вопросов для проверки теоретических знаний**

- 1 Химические свойства древесины.
- 2 Физические свойства древесины.
- 3 Влажность древесины. Формула для определения влажности.
- 4 Усушка древесины.
- 5 Сортность древесины.
- 6 Строение древесины хвойных пород.
- 7 Строение древесины лиственных пород.
- 8 Свойства, определяющие внешний вид древесины.
- 9 Влияние строения древесины на ее физико-механические свойства.
- 10 Металлические крепежные изделия.
- 11 Хранение древесины.
- 12 Защита древесины от возгорания.
- 13 Части растущего дерева. Функции. Промышленное применение.
- 14 Предохранение древесины от гниения.
- 15 Плотность древесины.
- 16 Правила сушки древесины.
- 17 Основные макроскопические признаки древесины для определения пород.
- 18 Пороки формы ствола.
- 19 Пороки строения древесины.
- 20 Механические свойства древесины.
- 21 Грибные поражения древесины.
- 22 Виды лесоматериалов.
- 23 Классификация сучков.
- 24 Характеристика круглых лесоматериалов.
- 25 Звукопроводность древесины.
- 26 Теплопроводность древесины.
- 27 Техника безопасности при выполнении ручных операций по обработке древесины.
28. Техника безопасности при работе с электрическими столярными инструментами
- 29 Техника безопасности при организации рабочего места столяра.
- 30 Техника безопасности при изготовлении столярных изделий.
- 31 Рабочее место столяра. Устройство столярного верстака.
- 32 Назначение разметка. Виды разметочных инструментов. Приемы разметки линейкой.
- 33 Виды ручных пил. Подготовка ручных пил к работе.
- 34 Приемы работы ручными пилами. Инструменты для механизированного пиления.

- 35 Инструменты для плоского строгания. Приемы строгания.
- 36 Инструменты для профильного строгания. Приемы строгания.
- 37 Приемы ручного строгания. Работа электрорубанком.
- 38 Ручное долбление древесины.
- 39 Приемы резания стамеской.
- 40 Ручное сверление древесины. Виды сверл.
- 41 Механизированное сверление древесины.
- 42 Соединения на нагелях, гвоздях, шурупах.
- 43 Шиповые соединения столярных соединений.
- 44 Выработка шипов и проушин.
- 45 Технология изготовления шипового соединения УК-1.
- 46 Технология изготовления ящичного соединения УЯ-1.
- 47 Технология изготовления шипового соединения УС-1.
- 48 Виды шипов. Область применения.
- 49 Определение качества выполнения шипового соединения по внешним признакам.
- 50 Основные виды деревообрабатывающих станков.
- 51 Виды отделки столярных изделий: прозрачная отделка, непрозрачная отделка.
- 52 Подготовка оснований под настилку линолеума.
- 53 Технология настилки линолеума.
- 54 Технология настилки полов из ламината.
- 55 Технология изготовления оконного блока.
- 56 Технология изготовления дверного блока щитовой конструкции.
- 57 Технология изготовления деревянного столярного угольника.
- 58 Технология изготовления дверного блока филенчатой конструкции.
- 59 Основные причины ремонта столярных изделий. Технология ремонтных работ
60. Технология монтажа столярной каркасной перегородки из ГКЛ.

### **Критерии оценки теоретических знаний**

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности излагаемого материала.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в технических терминах излагаемого материала.



Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и технических терминах, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

### **Примерный перечень тестовых заданий для проверки теоретических знаний**

1. Что является основной частью ручного или механизированного инструмента:
  - a. Корпус
  - b. Резец
  - c. Угол заточки
2. Как называется угол между передней и задней гранями резца:
  - a. Угол заточки
  - b. Передний угол
  - c. Задний угол
3. Какой случай резания требует наибольших усилий:
  - a. Вдоль волокон
  - b. В торец
  - c. Поперек волокон
4. При каком случае резания древесины стружка получается в виде непрерывной ленты, а поверхность гладкая:
  - a. Вдоль волокон
  - b. Поперек волокон
  - c. В торец
5. Как называется основной способ обработки древесины с нарушением волокон:
  - a. Прессование
  - b. Резание
  - c. Гнутье.
6. Что учитывают при выборе ширины долот?
  - a. механические свойства обрабатываемой древесины
  - b. ширину вырабатываемого гнезда
  - c. вид долот
7. Как наносится разметка при долблении сквозных гнезд?
  - a. с одной стороны заготовки
  - b. с двух сторон заготовки
8. Угол заострения лезвия долота:
  - a. 300
  - b. 450
  - c. 250
9. Какой инструмент применяется для зачистки гнезд, пазов, шипов, снятия фасок?
  - a. рубанок

- b. долото
  - c. зензубель
  - d. стамеска плоская
  - e. шерхебель
  - f. стамеска полукруглая
10. Для чего подошву рубанка делают из твердой породы древесины?
- a. Для качественного строгания
  - b. Для защиты подошвы от быстрого износа
  - c. Для легкого продвижения по заготовке
11. На какую величину выпускается лезвие железки за плоскость подошвы рубанка (кроме шерхебеля)?
- a. 1,0 – 4,0 мм
  - b. 0,1 – 1,0 мм
  - c. 0,1 – 3,0 мм
12. Под каким углом устанавливают нож в цинубеле?
- a. 60°
  - b. 45°
  - c. 80°
13. Какой радиус закругления имеет нож шерхебеля?
- a. 250
  - b. 350
  - c. 450
14. Для чего перед окончанием строгания необходимо правой рукой нажимать на заднюю часть рубанка?
- a. Чтобы не сломать лезвие рубанка
  - b. Чтобы «не завалить» концы детали
  - c. Чтобы строгаемая поверхность получилась гладкой.
15. Что из перечисленного не относится к частям рубанка:
- a) Корпус
  - b) Рог
  - c) Полотно
  - d) Нож
16. Какие из инструментов не используют для плоского строгания:
- a) Шерхебель
  - b) Калевка
  - c) Фуганок
  - d) Цинубель
17. Окончательную доводку после заточки проводят:
- a. Трехгранным напильником
  - b. Напильником с мелкой насечкой (бархатным)
  - c. Круглым напильником.
18. Для какой цели при продольном пилении лучковую пилу нужно держать строго вертикально?
- a. Чтобы не произошло облома заготовки

- b. Чтобы повысить производительность труда
  - c. Чтобы получить ровный пропил.
19. Укажите, какой зуб имеет пила для поперечного пиления?
- a. С прямой заточкой
  - b. Равностороннего треугольника
  - c. С боковыми кромками.
20. Определите правильную последовательность подготовки пилы к работе:
- a. Развод зубьев
  - b. Зажим в тисках
  - c. Проверка «на глаз»
  - d. Заточка зубьев
21. Выберите определение резания в торец:
- a. Это резание древесины, при котором плоскость резания параллельна волокнам древесины, а направление резания перпендикулярно к ним.
  - b. Это резание древесины, при котором плоскость резания и направление резания параллельны волокнам древесины.
  - c. Это резание древесины, при котором плоскость резания и направление резания перпендикулярны волокнам древесины.
22. Что из перечисленного не относится к резанию древесины со стружкообразованием:
- a. Пиление
  - b. Фрезерование
  - c. Гнутье
  - d. Строгание
23. Какой случай резания требует наибольших усилий?
- a. Вдоль волокон
  - b. В торец
  - c. Поперек волокон.
33. При резании древесины вдоль волокон стружка получается:
- a. В виде щепы
  - b. В виде опилок
  - c. В виде непрерывной ленты.
24. Малка - инструмент, предназначенный для:
- a. разметки и измерения углов  $45^\circ$  и  $135^\circ$
  - b. измерения углов по образцу и перенесения их на заготовки
  - c. нанесения рисок на край доски.
25. Рейсмус – это инструмент для:
- a. проверки вертикальности и горизонтальности конструкций
  - b. разметки и измерения углов
  - c. нанесения рисок, параллельных одной из сторон бруска.
26. Какого элемента нет у пилы:
- a. Полотно

в. Клин

с. Передняя режущая кромка?

27. Этот инструмент предназначен для нанесения на заготовки рисунок, параллельных одной из

сторон заготовки:

а) Скоба

б) Малка

с) Рейсмус

28. Угол между передней и задней гранями резца называют:

а) Угол заточки

б) Угол резания

с) Передний угол

29. Зензубель предназначен для:

а) отбора и зачистки фальцев и четвертей определенной ширины и глубины;

б) строгания выпуклых и вогнутых поверхностей;

с) выборки прямоугольного паза и гребня на заданном расстоянии от кромки доски.

30. Развод зубьев пилы необходим, чтобы:

а) Выровнять зубья;

б) Уменьшить трение полотна о пропилен и избежать зажатия полотна пилы в пропилен;

с) Восстановить остроту зубьев пилы.

31. Какие из перечисленных элементов не входят в состав зензубеля (ненужное зачеркнуть)?

а) стружколом

б) нож

с) колодка

д) клин

е) леток

ф) пробка с винтом

32. В какой последовательности и с использованием каких инструментов необходимо выполнять операции по выборке четверти:

а) шерхебель – рубанок – фальцгебель

б) фуганок – шерхебель – фальцгебель

с) шерхебель – рубанок – зензубель

33. Приспособление, применяемое для точного пиления досок и брусков под разметку называется:

а) стуло

б) рейсмус

с) оправка

33. В конце сверления нажим нужно:

а) увеличить

б) уменьшить

с) не изменять

34. При строгании в начале движения рубанок прижимают к заготовке:

- a. левой рукой
- b. правой рукой
- c. обеими руками одинаково

35. Штангенциркуль позволяет проводить измерение размеров с точностью:

- a) до 1 мм
- b) до 0,1 см
- c) до 0,1 мм
- d) до 0,01 мм

36. Выберите ручной инструмент для плоскостного строгания.

- a) Рубанок с двойным ножом
- b) Фуганок
- c) Галтель
- d) Торцовый рубанок
- e) Грунтубель
- f) Горбач

37. Назовите, каким должно быть качество обрабатываемой пласти?

- a) гладкой
- b) с прямоугольной четвертью
- c) без шероховатостей и задиров
- d) с гладким фальцем
- e) с четвертью без задиров
- f) без вырывов

38. Какие из элементов не относятся к основным элементам резца?

- a) Передняя и задняя поверхности
- b) Пазуха
- c) две боковые поверхности
- d) режущая кромка (лезвие)

39. Какие из перечисленных углов не относятся к углам резания?

- a) Задний угол
- b) Угол заточки
- c) Угол резания
- d) Боковой угол

40. Из чего складывается угол резания?

- a) из заднего угла и угла заострения (заточки)
- b) из переднего угла и угла заострения
- c) из угла заострения и плоскости резания

41. Чему равна алгебраическая сумма заднего, переднего углов и угла заточки?

- a. 45 градусов
- b. 90 градусов
- c. 60 градусов
- d. 120 градусов

42. Цилиндрические отверстия выбирают:

- a) Стамесками

б) Долотьями

с) Сверлами

43. Винтовые сверла выбирают для сверления:

а) Неглубоких отверстий вдоль волокон

б) Глубоких отверстий поперек волокон

44. Для зачистки закругленных шипов и обработки выпуклых и вогнутых поверхностей

используют:

а) Плоские стамески

б) Долото

с) Полукруглые стамески

45. При долблении необходимо отступать от линии разметки на:

а) 1-2 мм

б) 2-3 мм

с) 3-4 мм

46. При соединении элементов на УК-1 толщина шипа при,  $S_0 = 55\text{мм}$ , должна быть:

а) 21 мм

б) 23 мм

с) 22 мм

47. Закрытое углубление на детали при шиповом соединении называется:

а) отверстие

б) шип

с) гнездо

д) нагель

48. При запиливании проушины полотно пилы должно проходить от разметочной риски:

а) с внешней стороны

б) с внутренней стороны

с) точно по разметочной риске

49. Какой конструкции деревянной перегородки не существует?

а) Гладкая

б) Филенчатая

с) Каркасная

д) Щитовая

50. Какого элемента нет в конструкции каркасно-обшивной перегородки?

а) Каркас

б) Облицовка

с) Щит

д) Заполнение

51. Расположите технологические операции по изготовлению оконного блока в правильной последовательности:

1) Строгание брусков

2) Подбор материалов

3) Сборка «насухо», подгонка

- 4) Изготовление шипов, проушин, четвертей, калевки
- 5) Поперечный и продольный раскрой досок
- 6) Разметка брусков
- 7) Сборка на клею в ваймах.

52. Расположите технологические операции по изготовлению дверного блока щитовой конструкции в правильной последовательности:

- 1) Изготовление дверной коробки
- 2) Склеивание щитов
- 3) Установка полотна в коробку с навешиванием на петли
- 4) Изготовление рамок и заполнителя
- 5) Обработка щитов по периметру
- 6) Подготовка облицовочного материала
- 7) Постановка обкладок и раскладок

53. Расположите технологические операции по изготовлению дверного блока филенчатой конструкции в правильной последовательности:

- 1) Сборка коробки и дверного полотна «насухо» с последующей подгонкой мест сопряжений;
- 2) Фуговка и рейсмусование элементов коробки и дверного полотна с последующей разметкой мест сопряжений элементов коробки и связей дверного полотна;
- 3) Подбор материала, торцовка элементов коробки и связей дверного полотна с последующим расчетом филенок и горизонтальных элементов дверного полотна;
- 4) Окончательная сборка полотна с постановкой узлов сопряжений на клей и нагель с последующей вгонкой полотна в коробку, заделкой дефектов, шлифованием;
- 5) Фрезерование элементов коробки и дверного полотна.
- 6) Изготовление филенок;
- 7) Изготовление шипов, гнезд и проушин.

54. Расположите технологические операции по изготовлению столярных перегородок каркасной конструкции в правильной последовательности:

- 1) Выработка гнезд и проушин в элементах каркаса;
- 2) Подбор материала каркаса и обшивки;
- 3) Заделка трещин, неплотностей и устранение других дефектов с последующей шлифовкой;
- 4) Торцовка элементов каркаса и обшивки под заданные размеры и геометрические формы;
- 5) Сборка каркаса с подгонкой мест сопряжений;
- 6) Заполнение межкаркасного объема теплозвукоизоляционным материалом с лицевой обшивкой по мере заполнения;
- 7) Постановка узлов сопряжений элементов каркаса на клей и нагель (гвозди, шурупы и саморезы).

55. Из каких элементов состоит щитовая дверь?

- а) Рамка
- б) Облицовка

с) Заполнение щитов

д) Филенка

56. Чем производят облицовку рамки в щитовых дверях?

а) твердой ДСП

б) ДВП

с) Фанерой

57. Каких элементов нет у филенчатой двери?

а) вертикальные и горизонтальные бруски обвязки

б) средники

с) щиты

д) филенки

58. Из каких материалов не изготавливают филенки для рамочных дверей?

а) Доски, фанера

б) МДФ, ДВП, ДСП

с) Шпон

д) Стекло

59. Виды отделки древесины:

а) декоративная

б) прозрачная

с) имитационная

д) евро отделка

е) непрозрачная

60. Выберите правильные ответы: столярная подготовка древесины к отделке включает:

а) заделку сучков

б) обессмоливание

с) удаление грязи

д) зачистка поверхности

е) отбеливание

ф) шлифование

г) шпатлевание

61. Для чего производят грунтование поверхности древесины перед отделкой:

а) для заполнения пор и образования подложки

б) для придания древесине необходимого тона

с) для придания декоративной пленки

62. Выберите правильный ответ: Отбеливанием древесины:

а) устраняют пятна, придают поверхности более равномерную окраску

б) устраняют смолистость

с) устраняют следы масла.

63. Выберите правильные ответы: Для зарезки шипов и проушин предназначены:

а) рейсмусовые станки

б) шипорезные станки



с) сверлильные станки.

64. Выберите правильные ответы: С помощью чего крепятся оконные и дверные блоки к каменным стенам:

- а) шурупами, забитыми в антисептированные деревянные пробки
- б) гвоздями
- с) винтами

65. Выберите правильный ответ: Панели могут соединяться между собой:

- а) на рейку
- б) в четверть
- с) в паз и гребень
- д) на гладкую фугу
- е) на шип «ласточкин хвост»

66. Выберите правильный ответ: Какие существуют конструкции стеновых панелей?

- а) Щитовые
- б) Филенчатые
- с) Реечные
- д) Каркасные
- е) Спаренные

#### **Критерии оценивания:**

«отлично» - 91-100% правильных ответов

«хорошо» - 81- 90% правильных ответов

«удовлетворительно» - 61- 80% правильных ответов

«неудовлетворительно» - менее 60% правильных ответов

### **7. Перечень заданий практической части квалификационного экзамена**

#### **Типовые задания:**

#### **ЗАДАНИЕ №1**

**Выполните строгание брусков различного сечения по заданным размерам под угольник и рейсмус.**

#### **Инструкция:**

1. Отстрогайте первую базовую сторону бруска.
2. Отстрогайте вторую базовую сторону бруска под угольник.
3. Отстрогайте остальные стороны бруска под угольник и рейсмус.
4. Проверьте точность заданных размеров при помощи угольника и линейки.

#### **ЗАДАНИЕ №2**

**Выполните строгание профилированных изделий - снятие фасок, отборка фальца, четверти, строгание паза, галтели, калевка.**

**Инструкция:**

1. Выполните выборку и зачистку фальца фальцгебелем.
2. Выполните выборку четверти отборником.
3. Выполните строгание паза грунтубелем.
4. Выполните галтели и калёвки при помощи отборника и галтели.

### **ЗАДАНИЕ №3**

**Выполните сверление перпендикулярных и наклонных отверстий (сквозных и на заданную глубину) .**

**Инструкция:**

1. Выполнить разметку для сверления отверстий, перпендикулярных и наклонных к поверхности детали.
2. Выполнить сверление перпендикулярных и наклонных отверстий (сквозных и на заданную глубину).

### **ЗАДАНИЕ №4**

**Выполните резание стамеской вдоль, поперек и в торец. Снятие фасок стамесками, вырезание канавок.**

**Инструкция:**

1. Выполнить разметку на заготовке при резании стамеской вдоль, поперёк и в торец.
2. Выполните резание стамеской вдоль, поперек и в торец.
3. Выполните снятие фасок стамесками, вырезание канавок.

### **ЗАДАНИЕ №5**

**Выполните поперечное одиночное и пакетное распиливание досок и брусков вручную. Продольное и поперечное распиливание досок и брусков с разметкой (по рискам) и без разметки с применением шаблона.**

**Инструкция:**

1. Выполните разметку для поперечного одиночного и пакетного распиливание досок и брусков.

2. Выполните поперечное одиночное и пакетное распиливание досок и брусков вручную.
3. Выполните разметку для продольного и поперечного распиливания досок и брусков.
4. Выполните продольное и поперечное распиливание досок и брусков с разметкой (по рискам) и без разметки с применением шаблона.

### **ЗАДАНИЕ №6**

**Выполните запиливание шипов и проушин. Выдалбливание проушин и гнезд. Подгонка соединений, сборка без клея и зачистка. Снятие провесов.**

#### **Инструкция:**

1. Выполните разметку для запиливание шипов.
2. Выполните запиливание шипов.
3. Выполните разметку для выдалбливания проушин и гнезд.
4. Выполните выдалбливание проушин и гнезд.
5. Подгоните соединения, соберите без клея и зачистите.
6. Снимите провесы.

### **ЗАДАНИЕ №7**

**Установка оконных и дверных приборов.**

#### **Инструкция:**

1. Выполнить разметку для установки оконных приборов.
2. Установить оконные приборы.
3. Выполнить разметку для установки дверных приборов.
4. Установить дверные приборы.

### **ЗАДАНИЕ №8**

**Изготовление прямолинейных фрезерованных деталей с применением электрифицированных инструментов.**

#### **Инструкция:**

1. Выставьте фрезу электрофрезера на заданную глубину обрабатываемой детали.
2. Произведите пробное фрезирование заготовки.
3. Отфрезируйте заготовки.

## **ЗАДАНИЕ №9**

**Сборка с подгонкой соединений оконных створок, фрамуг и коробок.**

### **Инструкция:**

1. Провести сборку оконных створок, форточек, фрамуг на клею.
2. Выдержать склеенные створки, форточки, фрамуги не менее двух часов.
3. Обработать их по периметру; зачистить провесы.

## **ЗАДАНИЕ №10**

**Выполните врезку петель механизированным способом с предварительной разметкой по шаблону.**

### **Инструкция:**

1. Выполните разметку под врезку петель по заданному шаблону.
2. По контуру размеченной петли при помощи стамески произведите углубление на толщину петли.
3. При помощи фрезерной машинки обработайте и зачистите углубления под петли.
4. Закрепите петли в углублении саморезами.

### **Критерии оценивания:**

1. Организация рабочего места
2. Соблюдение правил техники безопасности
3. Подбор инструментов и оборудования
4. Умение пользоваться оборудованием, инструментами, приспособлениями
5. Соблюдение технологического процесса
6. Проверка качества выполненной работы

### **Критерии оценки проверки практических умений и навыков**

5 – «отлично» - выставляется, если выпускник уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

4 – «хорошо» - выставляется, если выпускник владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки,

исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

3 – «удовлетворительно» - выставляется, если выпускник недостаточно владеет приемами работ практического задания, имеет в наличии ошибки, исправляемые с помощью мастера, отдельные несущественные ошибки в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

2 – «неудовлетворительно» - выставляется, если выпускник не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

## **РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

Автор(ы)/составители:

Бондаренко Константин Иванович, мастер производственного обучения  
ГАПОУ МО «МСК имени Н.Е. Момота»

Нашахалова Наталия Моисеевна, преподаватель специальных дисциплин  
ГАПОУ МО «МСК имени Н.Е. Момота»

Федюков Владимир Иванович, мастер производственного обучения ГАПОУ  
МО «МСК имени Н.Е. Момота»

Тишулина Светлана Глебовна, зам. руководителя ЦОПП МО по  
образовательной деятельности, канд. пед. наук