

**Программа учебного модуля дополнительных профессиональных программ для целей обеспечения потребностей в дополнительном профессиональном образовании персонала и внешних заказчиков ПОО, потребности в повышении квалификации и переподготовке рабочих и служащих на основе технологии проектного обучения**

**1. Название модуля:** Технология изготовления столярных изделий.

**2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:**  
К освоению модуля допускаются лица, имеющие общее среднее образование и начальное профессиональное образование.

**3. Цель освоения модуля:** совершенствование у слушателей компетенций и приобретение ими новых компетенций в сфере деревообработки и строительства.

**4. Форма обучения:** очно - заочная с применением дистанционного обучения.

**5. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения определены с учетом требований овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение столярных работ, в том числе профессиональными (ПК).

Перечень профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

ПК 1 Изготавливать простые столярные тяги и заготовки столярных изделий.

ПК 2 Изготавливать и собирать столярные изделия различной сложности.

В результате освоения модуля слушатель должен приобрести знания и умения, необходимые для качественного изменения перечисленной выше профессиональной компетенции. Слушатель должен

**знать:**

- виды и свойства древесины, устройство инструментов, электрических машин и станков для обработки древесины;
- виды и способы изготовления столярных изделий и деталей;
- виды технической документации на производство работ;
- мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при изготовлении столярных изделий

**уметь:**

- отбирать пиломатериалы, выполнять их разметку и обработку, пользоваться ручным и электрифицированным инструментом;
- изготавливать и устанавливать простые и средней сложности столярные детали и изделия;
- устанавливать крепёжную фурнитуру;
- выполнять обшивку стен и потолков по каркасу отделочными индустриальными материалами;
- собирать и устанавливать встроенную мебель;

**6. Учебный план**

№ п/п	Наименование раздела	Всего, час	Аудиторные занятия		Занятия с использованием ДОТ и ЭО, час.		СРС/проектная работа, час.	Форма аттестации по модулю
			из них		из них			
			теоретические занятия	практические занятия	теоретические занятия	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Общие сведения о древесине и древесных материалах.	76	50	12	10	-	4	Тестирование
2.	Основные операции по обработке древесины	32	20	6	6	-	-	Тестирование

3.	Технология изготовления столярных изделий и деталей	118	80	18	12	6	2	Тестирование
Аттестация по модулю		6	6					Экзамен
<b>Всего:</b>		<b>232</b>	<b>156</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	

## 7. Календарный учебный график

Наименование разделов	Объем нагрузки, ч.	Учебные дни (недели, месяцы)			
		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Общие сведения о древесине и древесных материалах.	76	76			
Основные операции по обработке древесины	32		32		
Технология изготовления столярных изделий и деталей	118			68	50
Аттестация по модулю	6				6

## 8. Организационно–педагогические условия

### 8.1 Материально-технические условия реализации модуля

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Аудитория	«Технология изготовления столярных изделий». - посадочные места по количеству обучающихся (25 мест); - рабочее место преподавателя (1 место); - учебно-наглядные пособия
Программное обеспечение для реализации модуля на основе дистанционных образовательных технологий или в рамках смешанного обучения	Программа «AutoDesk», для выполнения чертежей в электронном виде. Пакет программного обеспечения Microsoft Office
Канцелярские товары	Тетрадь, ручка, измерительный, разметочный и чертежный инструменты на количество слушателей.

Другое	Мультимедийная установка
--------	--------------------------

## 8.2. Кадровые ресурсы

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Руководитель проекта/куратор	Начальник по производственному обучению, старший мастер.
Разработчик контента	Преподаватель профессионального цикла или мастер производственного обучения высшей квалификационной категории.
Лектор	Преподаватель профессионального цикла или мастер производственного обучения первой и высшей квалификационной категории, имеющие педагогическое образование.
Тьютор	Мастер производственного обучения.

## 9. Оценка качества освоения модуля

9.1 Формы текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю:

Наименование раздела	Форма текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю	Шкала оценки (баллы, «зачтено» / «не зачтено»)	Критерии оценивания
Общие сведения о древесине и древесных материалах.	Текущий контроль, тестирование	Баллы	<p>«Отлично» - от 18 до 20 правильных ответов.</p> <p>«Хорошо» - от 14 до 17 правильных ответов.</p> <p>«Удовлетворительно» - от 10 до 13 правильных ответов.</p> <p>«Не удовлетворительно» - менее 10 правильных</p>

			ответов.
Основные операции по обработке древесины	Текущий контроль, тестирование	Баллы	<p>«Отлично» - от 18 до 20 правильных ответов.</p> <p>«Хорошо» - от 14 до 17 правильных ответов.</p> <p>«Удовлетворительно» - от 10 до 13 правильных ответов.</p> <p>«Не удовлетворительно» - менее 10 правильных ответов.</p>
Технология изготовления столярных изделий и деталей	Текущий контроль, тестирование	Баллы	<p>«Отлично» - от 18 до 20 правильных ответов.</p> <p>«Хорошо» - от 14 до 17 правильных ответов.</p> <p>«Удовлетворительно» - от 10 до 13 правильных ответов.</p> <p>«Не удовлетворительно» - менее 10 правильных ответов.</p>

*9.2. Примеры оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю (примеры оценочных материалов, примеры решений, требования к содержанию заданий).*

Текущий контроль успеваемости:

- контрольные и самостоятельные работы;
- проверка конспектов;

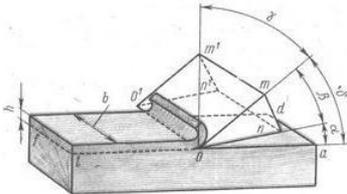
- устный опрос;

- выполнение домашнего задания в форме рефератов и презентаций.

Аттестация по модулю:

### Билет №1.

1. Как называются углы резания, изображенные на рисунке



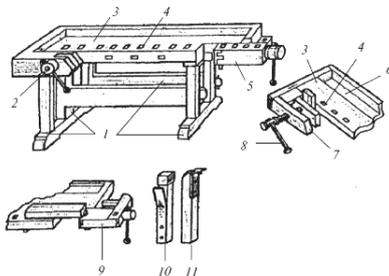
2. Технология изготовления оконного блока с отдельными переплетами.

3. Монтаж оконного блока с отдельными переплетами.

4. Основные дефекты (причины, вызывающие ремонт) столярных строительных изделий и конструкций.

### Билет №2.

1. Назовите основные элементы столярного верстака



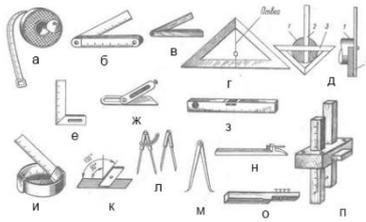
2. Технология изготовления оконного блока со спаренными переплетами.

3. Монтаж оконных блоков со спаренными переплетами

4. Основные и вспомогательные материалы, необходимые при ремонте столярных изделий. Выбор материалов.

### Билет №3.

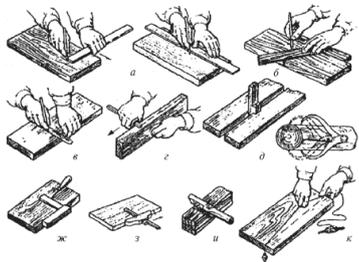
1. Какие инструменты для разметки показаны на рисунке



2. Технология изготовления щитовых дверных блоков.
3. Монтаж щитовых дверных блоков
4. Выбор инструментов, приспособлений, оборудования для ремонта столярных строительных изделий и конструкций.

#### Билет №4.

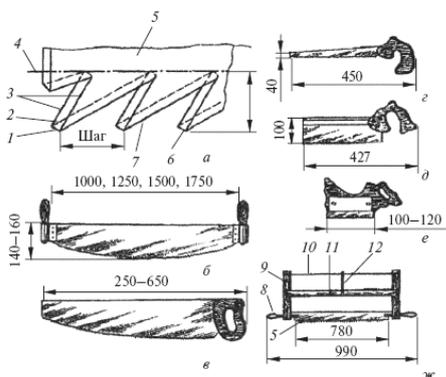
1. Какие способы разметки показаны на рисунке



2. Технология изготовления филенчатых дверных блоков.
3. Монтаж филенчатых дверных блоков
4. Ремонт оконных блоков: замена бруска коробки, ремонт оконных переплетов, ремонт/замена подоконной доски, ремонт форточек.

#### Билет №5.

1. Назовите виды ручных пил и их элементы указанные на рисунке

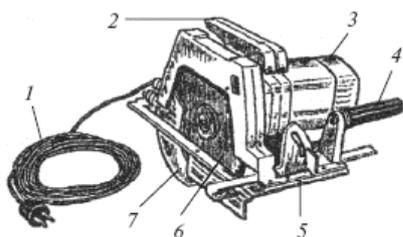


2. Технология изготовления деревянных подоконных досок и наличников.
3. Установка деревянных подоконных досок и наличников.

4. Ремонт дверных блоков: ремонт дверного полотна, ремонт дверной коробки, замена бруска обвязки дверного полотна, ремонт филенок, замена петель.

### Билет №6.

1. Назовите элементы пилы ручной электрической дисковой по дереву изображенной на рисунке



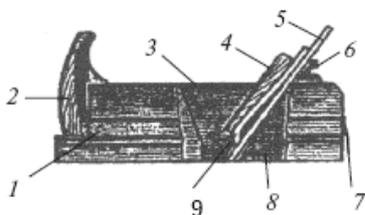
2. Технология изготовления столярных перегородок

3. Монтаж столярных перегородок.

4. Ремонт встроенной мебели: замена фурнитуры и крепежа, ремонт или замена внутреннего оборудования мебели (штанги, полки и др.).

### Билет №7.

1. Назовите основные части рубанка, показанного на рисунке



2. Технология изготовления тамбуров

3. Монтаж тамбуров

4. Демонтаж и ремонт перегородок, панелей, тамбуров.

### Билет №8.

1. Назовите виды металлических рубанков, изображенных на рисунке и их элементы

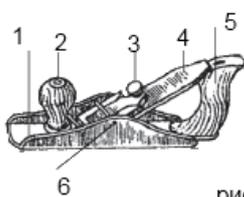


рис. а

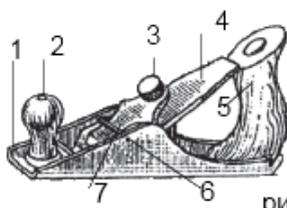


рис. б

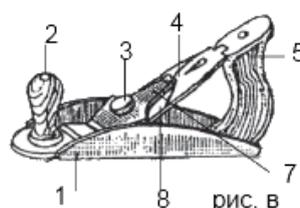


рис. в

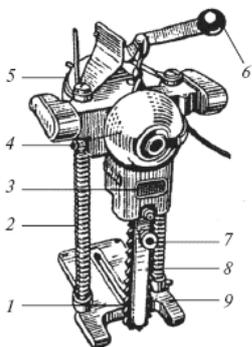
2. Встроенная мебель: назначение, преимущества, применение на производстве и в быту.

3. Установка деревянных подоконных досок и наличников.

4. Выбор инструментов, приспособлений, оборудования для ремонта столярных строительных изделий и конструкций.

### Билет №9.

1. Назовите основные элементы электродолбежника, изображенного на рисунке



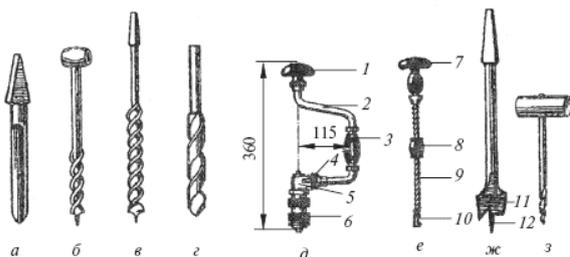
2. Технология изготовления столярных панелей. Изготовление щитовых панелей. Изготовление филенчатых панелей. Изготовление реечных панелей

3. Установка панелей.

4. Основные и вспомогательные материалы, необходимые при ремонте столярных изделий. Выбор материалов.

### Билет №10.

1. Назовите ручные сверла и сверлильные элементы, показанные на рисунке и их элементы



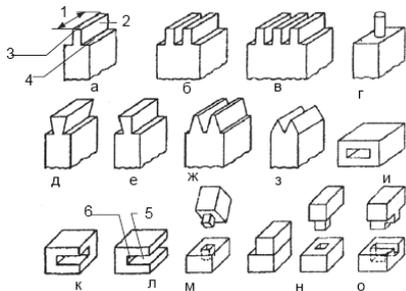
2. Технология изготовления оконных и дверных коробок.

3. Обшивка стен по каркасу.

4. Основные дефекты (причины, вызывающие ремонт) столярных строительных изделий и конструкций.

### Билет №11.

1. Назовите виды шипов, показанные на рисунке и их элементы



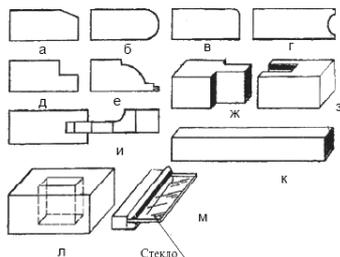
2. Технология изготовления оконных створок.

3. Обшивка стен по каркасу.

4. Ремонт/замена обшивки стен и потолков.

### Билет №12.

1. Назовите формы обработанных брусков, изображенных на рисунке



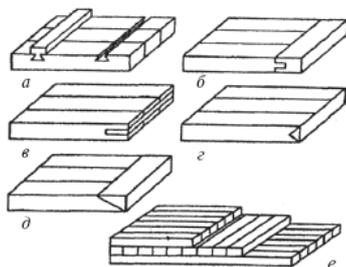
2. Технология изготовления плинтусов, галтелей, карнизов

3. Способы монтажа столярных изделий. Установка деревянных конструкций элементами, блоками.

4. Основные дефекты (причины, вызывающие ремонт) столярных строительных изделий и конструкций.

### Билет №13.

1. Назовите виды щитов изображенных на рисунке



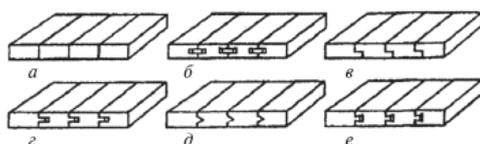
2. Технология сборки и установки по месту встроенной мебели. Фурнитура и крепеж. Внутреннее оборудование мебели: штанги, полки и др.

3. Подготовительные работы при монтаже деревянных конструкций

4. Выбор инструментов, приспособлений, оборудования для ремонта столярных строительных изделий и конструкций.

### Билет №14.

1. Назовите способы соединения щитов



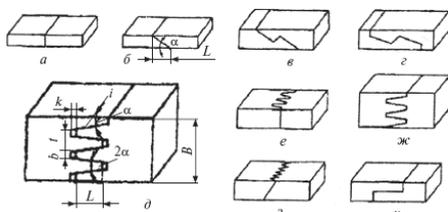
2. Технология изготовления столярных панелей.

3. Технологический процесс установки конструкций на место

4. Демонтаж и ремонт перегородок, панелей, тамбуров.

### Билет №15.

1. Назовите способы соединения брусков и досок по длине при помощи клея



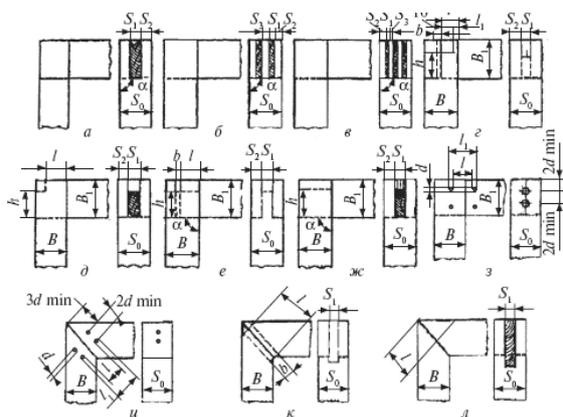
2. Особенности изготовления остекленной двери. Технические условия на изготовление дверей

3. Подъемно-транспортные машины

4. Основные и вспомогательные материалы, необходимые при ремонте столярных изделий. Выбор материалов.

### Билет №16.

1. Виды угловых концевых соединений показанные на рисунке



2. Описать технологический процесс изготовления на рабочем месте столяра профильных деталей: материалы, инструменты и оборудование, последовательность операций по изготовлению

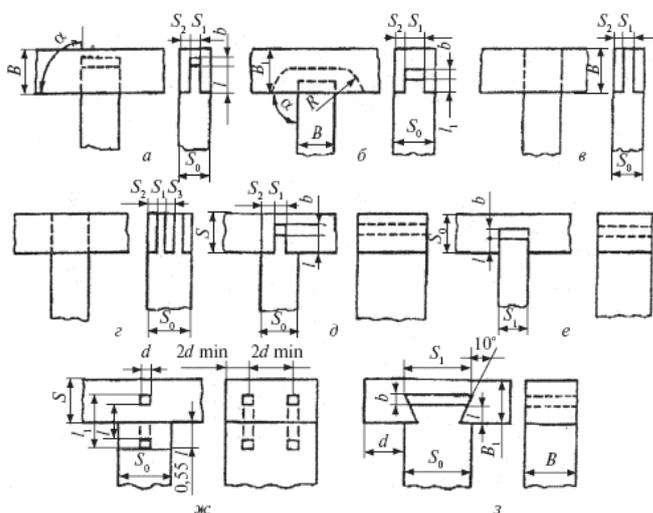
3. Монтажное оборудование

4. Правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

Расчет объемов работ и потребности в материалах

### Билет №17.

1. Угловые срединные соединения представленные на рисунке



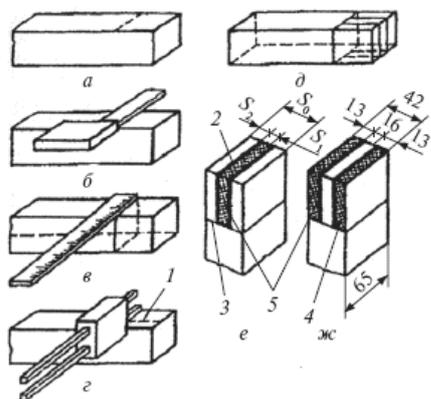
2. Описать технологический процесс изготовления на рабочем месте столяра оконных и дверных коробок: материалы, инструменты и оборудование, последовательность операций по изготовлению.

3. Монтажные приспособления

4. Выбор инструментов, приспособлений, оборудования для ремонта столярных строительных изделий и конструкций.

### Билет №18.

## 1. Способы разметки шипов и проушин, и их элементы



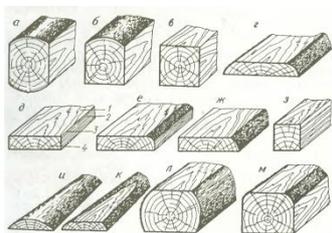
2. Изготовление погонажных профильных деталей/изделий из полимерных материалов, применяемых в строительстве.

3. Подготовка монтажного оборудования к работе. Технические требования и нормы. Правила эксплуатации.

4. Основные и вспомогательные материалы, необходимые при ремонте столярных изделий. Выбор материалов.

### Билет №19.

## 1. Виды пиломатериала



2. Описать технологические и эксплуатационные требования к встроенной мебели. Контроль качества изготовления, возможные дефекты, причины их возникновения и способы устранения.

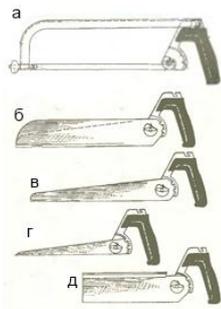
3. Подготовительные работы при монтаже деревянных конструкций

4. Правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

Расчет объемов работ и потребности в материалах

### Билет №20.

1. Виды пил-ножовок, представленных на рисунке



2. Технология изготовления оконного блока с отдельными переплетами

3. Установка обычного и щелевого плинтусов. Установка наличников. Установка поручней

4. Основные и вспомогательные материалы, необходимые при ремонте столярных изделий. Выбор материалов.

**Билет №21.**

1. Назовите приемы резания стамеской, показанные на рисунке



2. Технология изготовления плинтусов, галтелей, карнизов

3. Технология обшивки каркасов отделочными листовыми материалами

4. Основные дефекты (причины, вызывающие ремонт) столярных строительных изделий и конструкций.

## **Критерии оценки экзамена:**

### **«Отлично»**

- Ответ на теоретический вопрос в полном объеме, предусмотренном программой, изложение материала последовательно грамотным языком, с точным использованием терминологии. Отвечает самостоятельно без наводящих вопросов.

### **«Хорошо»**

- Ответ на теоретический вопрос полный, в изложении допущены небольшие пробелы не искажающие содержание ответа. Допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя. Допущена ошибка не более двух, при освещении второстепенных вопросов, легко исправлена по замечанию преподавателя.

### **«Удовлетворительно»**

- Ответ на теоретический вопрос неполный, непоследовательно раскрыто содержание материала, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя.

### **«Неудовлетворительно»**

- Ответ на теоретический вопрос неполный, с грубыми ошибками, которые сам не может исправить.

## 9. Учебно-методическое обеспечение модуля

### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий.

Основные источники:

1. Куликов, О.И. Охрана труда в строительстве/ О.И. Куликов, Е.И.Ролин — Москва: ИЦ Академия, 2009 - 288 стр.
2. Сетков, В.И. Строительство введение в специальность: учебное пособие / В.И.Сетков, Е.П.Сербин — 2 — е изд. Перераб. И доп. — Москва.: ИЦ «Академия», 2011 — 192 стр.
3. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник/Г.К.Соколов — 9 изд., стер. — М.: ИЦ Академия, 2012 — 528 стр.
5. Смирнов, В.А. Материаловедение. Отделочные работы / В.А.Смирнов, Б.А. Ефимов, О.В.Кульков и др. — М.: ИЦ Академия, 2010 — 320 стр.
6. Обливин, В.Н. Охрана труда (деревообработка)/ В.Н. Обливин, Н.В.Гренц — М.: ИЦ Академия, 2010. - 288 стр.

Дополнительные источники:

1. Степанов, Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебник/ Б.А.Степанов — М.: Академия, 2003

Интернет- ресурсы:

1. Оконные и дверные блоки [rossnpor.rusmarket.ru/offer/84255/](http://rossnpor.rusmarket.ru/offer/84255/)
2. Изготовление оконных блоков с отдельными переплётами. [telenir.net/Хобби и ремёсла >...posobi/p4php](http://telenir.net/Хобби и ремёсла >...posobi/p4php)