Урок №11 26.05.2020

**Група** С-21 **професія**  Паркетник

**Майстер в/н:** Баштовий М.Г.

**Тел.** 0965983542

**Тема уроку:** Виготовлення дверних полотен з фільонками прямокутної форми

**Мета уроку:** Навчити учнів правильно робити відбір матеріалу, розмітку, торцівку, острожку

**Матеріально-технічне забезпечення уроку:** деревообробні верстати, пильні диски, фрези, кутовик, лінійка, олівець, ножівка, стамески.

Перевірка місць виробничого навчання учнів.

Перевірка присутності учнів на робочих місцях кожен день, ознайомлення з видами робіт, які виконують учні, та дотримання ними правил безпеки праці.

**ХІД УРОКУ**

**Організаційна частина:** 8.00-8.05хв

Перевірка явки учнів по журналу.

Перевірка готовності до уроку.

**Вступний інструктаж:** 8.05-8.45 хв

Повідомлення теми уроку.

Повідомлення мети уроку.

Повторити теоретичний навчальний матеріал з метою відновити знання для якісного засвоєння прийомів обробки деревини на деревообробних верстатах.

Мотивація та актуалізація навчально-пізнавальної діяльності учнів. Питання по темі попередніх уроків:

1. Яка послідовність заготівки матеріалу на дверні коробки?
2. Які верстаті використовують для зарізання шипів та протягування чвертей?
3. Які бувають зовнішні двері?

**Пояснення нового матеріалу** 9.30-12.00 год.

Показати та розказати учням як виконується заготівки матеріалу на дверні полотна. Торцівка дошок на деталі з припуском на механічну обробку. Переноска та складування дошок до поздовжнього верстату. Обрізання кромок по обидва боки дошок на всіх заготівках, стругання кромок на фугувальному верстаті в кут 90°. Розпил дошок на деталі з припуском на механічну обробку по ширині заготівки, не порушуючи технологічний процес та безпечні умови праці. Стругання пласті і кромки в кут 90° на всіх деталях. За допомогою рейсмусового верстату ведемо острожку в чистовий розмір по ширині та товщині деталей. Опісля робимо розмітку стійових брусків попарно намічаючи дві базові сторони (кромка, пласт), також розмічаємо поперечні бруски( шипові з’єднання). Налагоджуємо торцювальний верстат під кутом 90° та торцюємо всі заготівки по лінії розмітки. На свердлильному верстаті закріплюємо свердло в патроні, та за допомогою лінійки виставляємо глибину та висоту гнізда по центру заготівки, висвердлюємо провушини в стійових брусках. На фрезерному верстаті встановлюємо пильний диск, налагоджуємо товщину шипа відносно провушин та зарізаємо шипи на поперечних брусках, беремо ножівку та обрізаємо заплечики на всіх поперечних заготівках. На фрезерний верстат встановлюємо фрезу для протягування шпунта та налагоджуємо по глибині та висоті відносно провушин, протягуємо шпунт на всіх заготівках(поперечних та стійових).

Беремо ручний інструмент киянку , стамеску для зачищення шипів, зачищаємо шипи та збираємо каркас полотна насухо з припасовкою шипових з’єднань . Обжимаємо каркас на ваймах та заміряємо по глибині шпунта висоту та ширину фільонок. Набираємо щити за допомогою мікро-шипа та склеюємо. Стругаємо щити (фугування по товщині на рейсмусі на острожка в розмір кромок на фугувальному верстаті). Виставляємо на фрезерному верстаті фільончасту фрезу відносно глибини та висоти шпунта та протягуємо в декілька прийомів фігарей до повного розміру. Вишліфовуємо фільонки на шліфувальному верстаті обидва боки. Розбираємо каркас, намазуємо клеєм шипи, вставляємо фільонки в шпунт та збираємо полотно. Потім укладаємо дверне полотно на вайми, так щоб вайма попадала на шипове з’єднання, обжимаємо та перевіряємо габаритні розміри полотна за допомогою рулетки. Вганяємо в розмір по периметру на фугувальному верстаті за допомогою дерев’яного товкача перевіряючи кутовиком. Шліфуємо дверне полотно на шліфувальному верстаті з обох боків. Перевіряємо розмір полотна по діагоналі за допомогою рейки. Готуємо до навішування на петлі та врізання замка.

**Закріплення матеріалу** 12.20-13.30 год

**Контрольні запитання учням:**

1. На якому верстаті протягують фігарей на фільонках?
2. На якому верстаті видовбують провушини?
3. Яким інструментом зачищають шипи та провушини?
4. Розкажіть про історію розвитку дверей?
5. Які фрези використовують для протягування шпунта та кальовки?
6. Які основні прилади виготовляють для оснащення дверей?
7. Які розміри деталей називають номінальним та дійсним?

**Домашнє завдання:** Л.М. Крейдлін «Столярні роботи»