

**Комплексний підхід до узагальнення і
систематизації знань
з використанням модульної технології та
ділової гри
при вивченні теми “Обробка деревини
ручним способом”**

Підготував
майстер в/н
Шевчук М.М.

Система професійно-технічної освіти як складова система освіти України спрямована на забезпечення оволодіння учнями загальних і трудових навичок, які дають змогу працевлаштуватися або відкривати власну справу, підвищувати продуктивність праці, використовувати нові технології, вирішувати виробничі завдання з урахуванням постійно зростаючих вимог ринку праці. У зв'язку з цим одним із напрямів розвитку професійного навчання, що забезпечує конкурентноспроможність випускника на ринку праці, є впровадження нових методик навчання, інноваційних технологій, нових форм і методів професійної підготовки учнів, поширення ідей передового педагогічного і виробничого досвіду, зміцнення і вдосконалення навчальної бази, відповідного законодавчого та нормативно-правового забезпечення, та реальної державної підтримки.

Традиційна технологія підготовки робітничих кадрів в системі професійного навчання зумовлені негнучкістю навчальних планів і програм, жорсткістю термінів навчання. Зручність використання модульної технології професійного навчання полягає в тому, що зміст навчання представлений в модульних елементах. Кожний модульний елемент вміщує в собі певні теоретичні знання або окремі закінчені технологічні операції. З професійної точки зору це дозволяє оперативнo контролювати рівень теоретичних знань і практичних умінь учнів, дає можливість створити гнучкі програми як для колективного, так і для індивідуального навчання. Є можливість скорочення термінів за рахунок виключення надмірної та дублюючої інформації з навчальних програм. Можна внести доповнення, зміни до програми та змісту модульних елементів.

Навчання можливо проводити бригадним методом, коли учні об'єднуються в бригади, ланки по 4 чоловіки і спільно виконувати усі дослідження, передбачені в роботі. Актуальність модульної технології належить творчим завданням, активним формам, дослідницькі роботи та виконання робіт на замовлення, завдяки яким забезпечується засвоєння навчального матеріалу, розвиваються навички навчально-пізнавальної діяльності, які стимулюють зацікавленість, зв'язок з практикою. Враховуючи особливості модульного навчання, особлива увага приділяється формуванню та розвитку колективу, почуття товариства, взаємопідтримки та взаємоповаги. Навчання учнів за модульною технологією потребує від них інтелектуальних та фізичних зусиль, напруження волі в досягненні мети. Тому неабияке значення має формування емоційно-вольових якостей учнів.

Потрібно прищеплювати учням навички, долати труднощі, вміння адаптуватися до умов ринкової економіки. Ці вольові якості пов'язані з вихованням дисциплінованості, наполегливості, витримки, цілеспрямованості.

Розробка комбінованого уроку на тему: “Обробка деревини ручним способом”.

Мета: закріпити та систематизувати знання учнів з теми “Обробка деревини ручним способом”. Виховувати відповідальність за виконану роботу; точність та охайність в роботі. Розвивати технічне мислення; інтерес до професії.

Форма проведення: ділова гра з модульними елементами.

Матеріально-технічне забезпечення: набір інструментів для ручної обробки деревини (сокира, ножівка, лучкова пилка, рубанок, шерхебель, фуганок, кутник, рейсмус, метр, напильник, молоток, киянка, стусло, набірний рейсмус). Зразки деревини з виконаними операціями, які зробили учні в майстерні, слайди з теми №1-39, діапроектор, кодограми, графопроектор.

Дидактичне забезпечення: плакати “Робоче місце столяра”, “Стругання, пиляння, свердління, довбання деревини”, “Інструменти для розмітки”

Міжпредметні зв'язки: матеріалознавство “Будова деревини”, виробниче навчання “Ручна обробка деревини”.

Варіативність:

1. Ланок для виконання робіт може бути більше.
2. Види робіт можуть різнитися: свердління, довбання, профільне стругання

Оцінювання:

На контролюючому етапі, практичному — за 12-бальною системою

На ігровому – оцінювальна таблиця показана нижче – в методичних порадах для учнів

Методичні поради вчителю та майстру виробничого навчання.

1. Урок проводиться у декілька етапів:

Контролюючий етап

А) вікторина – підготувати практичні і теоретичні питання, завдання готують і учні.

Наприклад, **теоретичні:**

Як повинно бути обладнане робоче місце столяра?

Назвати основні частини дерева.

З якої частини дерева виготовляють пиломатеріали?

*Що являється основним в ручному інструменті при обробці деревини?
Назвати основні операції ручної обробки деревини.
Яких правил техніки безпеки потрібно дотримуватися при роботі в
майстерні?*

Практичні: Обладнати робоче місце, показати основні частини дерева.

Б) *письмове опитування*, наприклад, варіант 1:

- а) довбання деревини, інструменти, будова, прийоми довбання,
- б) заточування стругальних залізок,
- в) техніка безпеки при свердлінні деревини.

В) *модульне опитування*, наприклад:

1. *Де знаходиться крок зуба пилки?*
2. *Яка форма зубців пилок для поперечного пиляння?*
3. *Назвати види різальних кромок пилок?*
4. *Як визначити висоту зуба пилки?*
5. *Основні елементи лучкової пилки?*
6. *Яким інструментом розводять зубці пилок?*
7. *В чому суть розведення зубців пилок?*
8. *Якими способами виконують заточування пильного полотна?*

Ігровий етап.

Ділова гра

1. Пояснення правил гри.
2. Вибір зав. майстернею.
3. Призначення відділу контролю.
4. Розподіл групи на три ланки.
5. Виконання завдань ланками.
6. Теоретичні завдання

Практичний етап

1. Показати на стенді види профільної обробки кромки.
2. Виконати заточування пильного полотна.
3. Підібрати верстат до роботи.
4. Пиляння в стуслі.
5. Розмітка при допомозі малки і ерунка.

Етап тестового опитування

Наприклад,

А) *Яка форма зубців пилок для поперечного пиляння?*

- а) прямокутні трикутники;
- б) рівнобедренні трикутники;
- в) гострокутні трикутники.

Б) *Подивіться таблицю і виконайте завдання*

ПРАВКА –ЗАТОЧКА- ВІДТОЧКА

зубці пилок, долото, стамески, сокира, залізок долото, стаместки

– З'єднайте стрілками вид обробки і край інструментів

– Виберіть серед запропонованих відповідей ті інструменти, що використовуються для обробки краю інструментів і запишіть потрібну букву у вільну клітину.

Варіанти відповідей:

- а) наждак;
- б) брусок;
- в) напилок тригранний;
- г) оселок;

Чи є у вас доповнення по обробці краю?

2. При наявності підручників можна користуватися ними для виконання завдань, при відсутності слід підготувати опорні коспекти, схеми.

Методичні поради учню

Перший етап уроку – вікторина - до неї слід придумати власні питання за темою.

письмове опитування

модульне опитування

Другий етап уроку – ділова гра

1. Вибрати зав. майстерньою – розробляє з викладачем виробничі завдання і видає їх ланковим.

2. Призначення відділу контролю – контролює якість виконання робіт3.

Розділитися на три ланки і обрати ланкового. Ланковий повинен отримати завдання для ланки і простежити за його виконанням та активністю кожного з його виконанням. Члени ланки виконують виробниче завдання

Таблиця 1 Приклад виробничих завдань для ланок

ЛАНКА

Виробничі завдання

перша друга третя

Види робіт: тесання- пиляння –стругання

- Підберіть інструмент (продемонструйте);
- Дайте характеристику інструменту;
- Поясніть хід роботи за видами.
- Правила ТБ

ВИКОНАЙТЕ роботу на зразками.

Додаткові теоретичні завдання, наприклад:

- порівняти пилки за формою зубців та призначенням;
- порівняти якість стругання між долотом і стамескою;
- порівняти якість стругання рубанком і фуганком.

Таблиця 2 . Оцінювальна таблиця.

ЛАНКА

Виробничі завдання

Перша- друга- третя

Види робіт: тесання, пиляння, стругання

Підбір інструменту 2

Характеристика інструменту 1

Пояснення ходу роботи за видами 2

Правила ТБ 3

Виконання роботи на зразках 3

ОЦІНКА за теоретичні знання 1

Третій етап — практичний

Четвертий етап — тестове опитування

Домашнє завдання. Повторити матеріал за книгою: С. С. Шумега “Розмітка та вимірювальні розміткові інструменти”, ст. 28-29.

Підготувати схеми розміщення деревообробних верстатів в цеху механічної обробки деревини.