

**Вчитель трудового навчання Черкаської ЗОШ І-ІІІ ст. № 7
Левченко О.І.**

Урок № 8

Тема: **Прийоми розміщення заготовок з сортового прокату та листового металу**

Мета:

Навчальна: навчити приемам розміщення деталей виробу з сортового прокату та листового металу за допомогою розмічальних інструментів.

Розвивальна: ознайомити учнів з технологією розмічання деталей виробів з сортового прокату та листового металу.

Виховна: виховувати старанність та акуратність в роботі.

Обладнання: зразки виробів із сортового прокату (баранчикова гайка) та листового металу (стояк), кутовий прокат 40x40, листовий метал $S= 1,5-2$ мм, лінійка слюсарна, кутник, рисувалка, кернер, розмічальний слюсарний циркуль.



Слайд 1

Тип уроку: комбінований

Очікувані результати навчальної діяльності:

Уміння правильно робити розмітку деталей виробу і обґрунтовувати доцільність вибору інструментів для розмічання; пояснювати та дотримуватись технології розмічання деталей з листового металу та сортового прокату; визначати якість розмітки деталей.

Вчитель трудового навчання Черкаської ЗОШ І-ІІІ ст. № 7 Левченко О.І.

Хід уроку

I. Організаційна частина

Перевірка присутніх

II. Актуалізація опорних знань

Бесіда:

1. Як виготовляють листовий метал та сортовий прокат?
2. Які інструменти призначені для розмічення?
3. З якою метою роблять розмітку деталей?
4. Який технологічний процес називають розміткою?
5. Які підготовчі технологічні операції виконують при розмітці деталей з листового металу та сортового прокату?
6. Чим відрізняється розмітка на листовому металі від розмітки на сортовому прокаті?

Узагальнюючи відповідь, повідомляю, що для того, щоб виготовити виріб, який відповідає розмірам на кресленні із листового металу і сортового прокату треба правильно зробити розмітку відповідними інструментами.

Оскільки робота вимагає точності, виконану розмітку треба спочатку вибрати базову сторону, від якої роблять розмічання.

При виконання розмітки необхідно виконувати правила техніки безпеки.

III. Мотивація навчально-трудої діяльності:

Розмічання – це досить поширена операція, володіння якою, неодмінно знадобиться вам у майбутньому під час виготовлення виробів.

IV. Повідомлення теми, мети, завдань уроку.

Тема: Прийоми розмічання заготовок з сортового прокату та листового металу.

Мета: Навчитися прийомам розмічання деталей з сортового прокату та листового металу.

V. Вивчення навчального матеріалу.

1. Загальні відомості про розмічання.

Розмічання – це процес перенесення розмірів з рисунка або зразка на заготовку. Заготовки бувають у вигляді литва, поковок і прокату. При розмічанні на заготовку, крім меж обробки, переносять осі і центри отворів.

При розмічання заготовки на її поверхню з рисунка або зразка переносять лінії, що називають рисками, точно дотримуючи розмірів, які повинен мати готовий виріб. Розмічання буває площинне (на одній площині) і просторове (на кількох площинах).

Вчитель трудового навчання Черкаської ЗОШ І-ІІІ ст. № 7 Левченко О.І.

2. Інструменти для розмічання.

Для розмічання застосовують рейсмуси штангенрейсмуси, лінійки, слюсарні кутники, рисувалки, штангенциркулі, кернери, розмічальні слюсарні циркулі, розмічальні плити.

Для проведення розміточних ліній за допомогою лінійки, кутника або шаблону, використовують рисувалки.

Кернер служить для нанесення, заглиблень (кернів) на розміточних лініях. На перетині ліній керни наносять обов'язково.

Розмічальні слюсарні циркулі служать для розмічання кіл, дуг і перенесення розмірів з вимірювальних лінійок на заготовку.

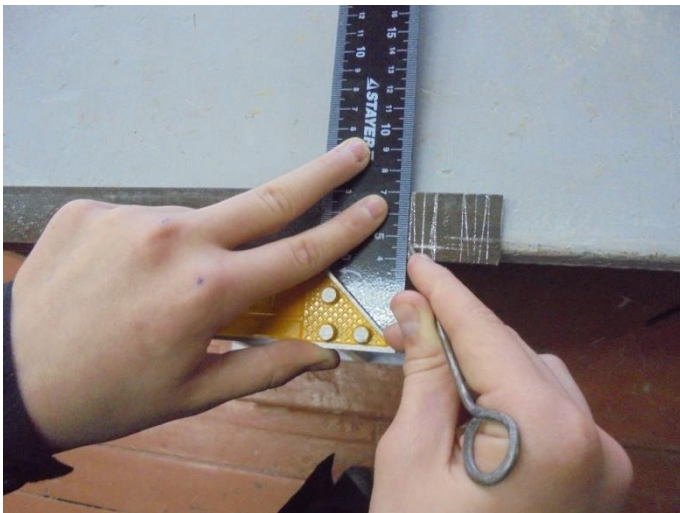
Для нанесення на розмічуваних поверхнях вертикальних і горизонтальних ліній контролю прямих кутів застосовують слюсарні кутники.

Для нанесення центових рисок на торцях круглих виробів застосовують кутники-центрошукачі.

Для виготовлення і контролю однакових деталей застосовують шаблони.

3. Технологія розмічення на сортовому прокаті і листовому металі.

Демонструю прийоми розмічання на сортовому прокаті і листовому металі.

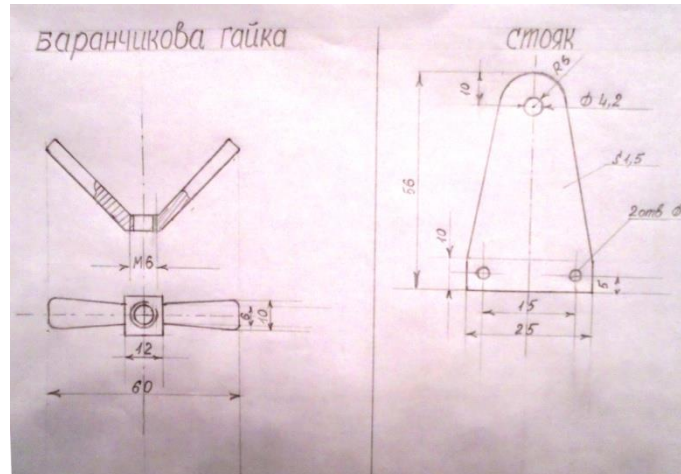


Клас ділиться на 2 групи:

Одна група виконує розмічання деталі (баранчикової гайки) на кутниковому профілю.

Друга група виконує розмічання деталі (стояка) на листовому металі.

Використовуються креслення виробів.



Слайд 3

Для розмічання баранчикової гайки спочатку проводимо розмітку базової сторони гайки на обох площинах профілю за допомогою слюсарського кутника, лінійки та рисувалки. Знаходимо центр гайки і накернюємо керн. Через центр проводимо вісь симетрії по довжині заготовки, паралельно якій розмічаємо другу сторону.

Робимо поперечну розмітку та розмічаємо бокові (звужені) сторони.

Для розмічання стояки використовуємо лінійку, рисувалку, циркуль, кернер, молоток. Знаходимо базову сторону, паралельно якій проводимо вісь симетрії. Проводимо лінію паралельно осі симетрії з другого боку. Робимо поперечну розмітку заготовки. Знаходимо центр отвору (у верхній частині стояка) за допомогою циркуля R6 проводимо коло. Розмічаємо нижню частину стояка, накернюємо отвори. З'єднуємо нижню частину і верхні боковини лініями, дотичними до радіуса R6.

4. Правила безпечної роботи під час розмічання заготовок із металу.

Ознайомитися з правилами безпечної праці (Інструкція №).

VI. Практична робота.

- а) Розмічання заготовок на сортовому прокаті та листовому металі.
- б) Інструктаж до виконання практичної роботи.
- в) Повторення з учнями алгоритму роботи.

**Вчитель трудового навчання Черкаської ЗОШ І-ІІІ ст. № 7
Левченко О.І.**

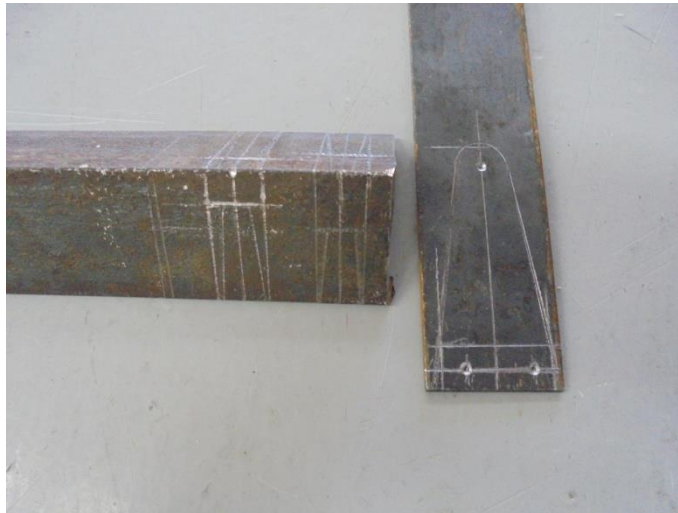
1. Оглянути заготовки.
2. Визначити та підготувати інструменти для розмічання.
3. Виконати розмітку деталей виробів (баранчикової гайки) та стояка.
4. Перевірити якість виконаної роботи.

Виконання практичної роботи.

- а) Учні виконують розмічання деталей виробів.
- б) Особливу увагу необхідно звернути на дотримання учнями правил безпечної роботи.

VII. Підсумок уроку, оцінювання результатів роботи.

- а) Аналіз результатів практичної роботи кожної групи.



Слайд 4

- б) Вказати на недоліки, пояснити способи їх усунення.

VIII. Домашнє завдання.

- а) Опрацювати відповідний матеріал підручника.
- б) Скласти технологічну карту розмічання баранчикової гайки та стояка.