

Міністерство освіти і науки України
Професійно-технічне училище № 17

Урок виробничого навчання

Тема програми:

«Виконання загально – слюсарних работ»

Тема уроку:

Опилювання ключа.
«Комплексні роботи».

Виконав: майстер в/н
Гулак С К

с. Братське 2010р

Тема програми Виконання загально – слюсарних робот

Тема уроку: Опилювання ключа. Комплексні роботи .

Мета уроку:

- 1) Закріпити прийоми опилювання.
- 2) Розвивати вміння та навички отриманні раніше.
- 3) Виховувати працювати економно, творчо.

Тип уроку: навчальний .

Методи вчення - словесний, наглядний, практичний

Міжнаочні зв'язки: креслення, матеріалознавство

Матеріально - технічне оснащення уроку.

Інструменти і пристосування:

- а) верстаки
- б) напилки: тригранні, великі, ромбічні, прямокутні, рашпільні.
- в) заготовки ключів
- г) плакати по темі
- д) завдання для комплексних робіт
- е) критерії оцінювання

Хід уроку

Перевідною коефіцієнт 2;

Учнівська норма часу 5 годин

1. Організаційна частина

★ Перевірка учнів за списком

Карта контролю учня групи № 33
3 теми програми № 3
«Виконання загально-слюсарних робіт»
Тема: Опилювання ключа. Комплексні роботи .

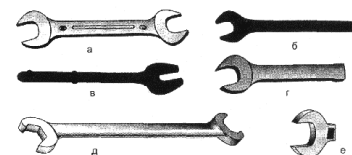
№ п/п	П.І.Б. учня	Рівень завдання	Оцінювання за балами за					Загальна сума балів
			Організація робочого місця 1 бал	Правильність виконання прийомів 2 бали	Уміння виправити помилки 2 бала	самостійність у роботі 4 бала	Дотримання правил техніки безпеки 3 бала	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

- ★ Перевірка зовнішнього вигляду учнів
2. Вступний інструктаж
- ★ Повідомлення Целі і мети уроку учням.
 - ★ Охорона праці та техніка безпеки при опилюванні.
 - ★ Видача завдань за рівнями .
 - ★ Пояснення критеріїв оцінювання.
3. Поточний інструктаж. Обхід робочих місць з метою перевірки:

- Правильною організації робочого місця.
- Контроль якості виконання обпилювання.
- Виявлення дефектів та виправлення їх.
- Дотримання охорони праці та техніки безпеки.
- Виставлення оцінок по етапах уроку в картки контролю.

4. Заключний інструктаж:

- Підведення підсумків по темі: «опилювання», розбір типових помилок, назвати кращих учнів.
- Оголошення оцінок за 12 бальною системою оцінювання.
- Прибирання робочого місця.





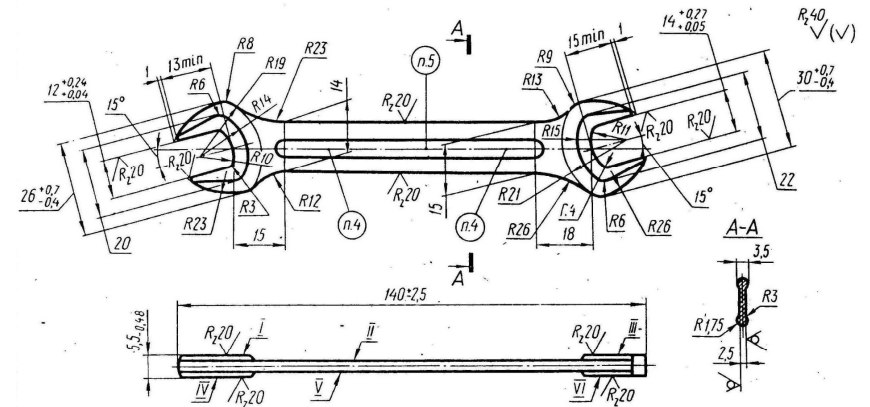
Техніка безпеки при опіловачних роботах

1. Перевірити спецодяг.
2. Перевірити слюсарний верстат.
3. Слюсарні лещата повинні бути справні.
4. Підготувати робочі місця.
5. Перевірити справність інструменту.
6. При опилування заготовок з гострими краями не можна підтискати пальці лівої руки під напилок при зворотному ході.
7. Після закінчення робіт необхідно: прибрати робочі місця, укласти інструмент, пристосування та матеріали на відповідні місця.



licym.org

Ескіз на виконання гучного ключа



1. HRC 40...45.
2. Неуказанные предельные отклонения $h14, \pm \frac{t}{2}$.
3. Покрытие - Хим. Окс. прм.
4. Маркировать размеры зубов (12 и 14) и букву D.
5. Маркировать товарный знак предприятия-изготовителя.

			Літера D Дивись ескіз ключа				
4	Термічна операція	1	Загартувати і відпустити ключ до твердості HRC 40 ... 45 Дивись ескіз	Печі, ванни, прилад Роквела			
5	Слюсарна	1	Зачистити після термообробки підготувати до покриття і знежирити	Механічна обертається щітка (корд або щетина), ванни	Кошик Перфорована		
6	Покриття	1	Оксидоване поверхню ключа промасліть (тмасла = 100/120 С) і протерти ганчіркою	ванни	Підвіски		
			КОНТРОЛЬ				

Критерії оцінювання (достатній рівень)

= 7 =

Учень вміло застосовує знання з опилювання; завдання виконує за допомогою майстра; робоче місце організовує з незначними помилками; частково за допомогою майстра п / о користується вимірювальними інструментами; допущені помилки виправляє частково самостійно; дотримується правил ТБ і ОП.

= 8 =

Учень вміло застосовує знання отримані раніше; опилювання виконує самостійно; майстер п / о робить незначні зауваження щодо організації робочого місця; опилювання виконує за нормою; без помилок дотримується контролю якості; вміє виправити допущені помилки; дотримується правил ТБ і ОП.

= 9 =

Учень знає дану тему; самостійно і в цілому правильно виконує дане завдання; правильно організовує робоче місце; осмислено користується схемами; вміло користується вимірювальними інструментами при опилювання; допускає незначні помилки, які самостійно виправляє; дотримується правил ТБ і ОП.

Завдання на достатній рівень

Вам необхідно зробити опилування зіву гайкового ключа 12x14

Для цього потрібно:

1. Організувати робочі місце..
2. Підібрати необхідні інструменти
3. Приготувати матеріали.

Дотримання технології:

- ✓ обпилювка зіву ключа 12 x 14
- ✓ Припуск 0,2 - 0,3 мм Опилування гайкового ключа 12x14 проводити відповідно кресленню.

1. Розмітка виробу кріплення
2. Вирубка виробу.
3. Обпилювання виробу.
4. Чистова обробка Дотримання контролю якості .

- ❖ Якість розмітки
- ❖ Якість обпилювання
- ❖ Якість чистової обробки

Дотримання правил ТБ .

Прибирання робочих місць .

2	Сверловка	1 2	Свердли у головках ключа направляючі отвори Ø10 і Ø12 розсвердли отвори на Ø10 і Ø12	Верстат вертикально-свердильний 2118А	Лещата	Свердла Ø 5 Ø10 і Ø12	
3	Слюсарна	1	Прорізати зеву в розмір 11 і 13	Верстат слюсарний		Рамка ножівкової ручні	
		2	Розпиляти начорно зеву з припуском 0,5 на чисту обробку			Напильник драчева напівкруглий	
		3	Покрити площині I, II, III, розчином мідного купоросу				
		4	Розмаїття ключ по контуру		Чертілка		Шаблон
		5 6	Розпиляти начисто зеву ключа в розмірі 12 +0,24 і 14 + 0,27 + 0,04 +0,05 Опіліть ключ по контуру			Напильник драчева та особистої напівкруглий та круглий	Шаблони
		7	Опіліть начисто площині I, III, IV і VI в розмір 5,5				
		8	Опіліть фаски на поверхнях, скруглили і притупити кромки				
		9	Маркувати товарний знак підприємства - виробника, розміри зевов ключа 12 і 14 і	Плита правильна	Клеймо, цифри, молоток		

Технологічна карта на виконання гучний

Ключа

№ операції	Операція	№ переходу	Послідовність виконання операцій	Обладнання	Пристосування, робочий інструмент	Інструмент	
						Ріжучий	Вимірювальний
1.	Слюсарна	1	Перевірити відповідність штампованою заготовкою кресленням, технічним вимогам і наявність припуску на обробку.	Верстат слюсарний		Лінійка вимірювальна, штангенциркуль.	
		2	Опіліть начорно площині I і III головок ключа в розмір 6,5			Напильник драчева плоский	
		3	Покрити поверхню головок розчином мідного купоросу				
		4	Розмаїття зеву ключа		Чертілка	Шаблон	
		5	Розмаїття отвір Ø10 і Ø12		Чертілка, циркуль, кернер, молоток		

Критерії оцінювання (високий рівень)

= 10 =

Учень володіє професійними знаннями в обсязі навчальної програми; правильно і впевнено виконує прийоми і операції; самостійно виконує прийоми та операції в межах навчальної програми та встановлених норм часу. Раціонально організовує робоче місце; в повному обсязі виконує навчально-виробничі завдання; виконує завдання згідно з вимогами технологічної документації; вміло і усвідомлено застосовує прийоми самоконтролю; результат виконаної роботи відповідає якісним і кількісним показникам; в цілком відповідають вимогам кваліфікаційної характеристики; виправляє окремі неточності в роботі. дотримується правил ТБ і ОП.

= 11 =

У повному обсязі володіє професійними знаннями; правильно і впевнено виконує прийоми і операції; самостійно впевнено виконує прийоми і операції в межах навчальної програми та встановлених норм часу. Раціонально організовує робоче місце. Забезпечує високий рівень організації праці; в повному обсязі виконує навчальні - виробничі завдання; виконує завдання згідно з вимогами технологічної документації;

правильно і усвідомлено застосовує прийоми самоконтролю; результат виконаної роботи відповідає якісним і кількісним показникам; повністю відповідає вимогам кваліфікаційної характеристики; виправляє окремі неточності в роботі. Виявляють і виправляють помилки; забезпечує дотримання правил ТБ.

= 12 =

Учень володіє системними професійними знаннями в навчальному обсязі; в повному обсязі володіє прийомами і технологічними операціями необхідними для виконання робіт; самостійно виконує навчальні - виробничі завдання. Забезпечує високий рівень організації праці; в повному обсязі виконує навчальні - виробничі завдання; навчальні - виробничі завдання виконуються згідно технологічної документації; впевнено й усвідомлено використовує прийоми самоконтролю і контролю за якістю; помилок не допускає; забезпечує зразкове дотримання правил ТБ

Завдання на високий рівень

Вам необхідно зробити опилювання зіву гайкового ключа 12x14 та зробити обробку начисто

Для цього потрібно:

1. Організувати робочі місце.
2. Підібрати необхідні інструменти .
3. Підготувати матеріали.

Дотримання технології:

- обпилювка зіву ключа 12 x 14
- Припуск 0,2 - 0,3 мм обпилювка гайкового ключа 12x14 проводити відповідно креслення

1. Розмітка виробу кріплення .
2. Вирубка виробу.
3. Обпилювання виробу.
4. Термічна обробка .
5. Чистова обробка.

Дотримання контролю якості :

- Якість розмітки .
- Якість обпилювання .
- Якість чистової обробки .

Дотримання правил ТБ .

Прибирання робочих місць.