

Дата _____ Клас 7

Тэма «Рубка металаў»

Мэта : забеспячэнне засваення агульных звестак аб аперацыях па разразанні металу; аб рубцы металаў; інструментах для рубкі (зубіла); прыёмах рубкі на пліце, у слясарных цісках.

Вучні павінны ўмець:выконваць рубку металу на правільнай пліце, у слясарных цісках; кантраляваць якасць выканання рубкі; карыстацца інструментамі, прыстасаваннямі і вучэбным абсталяваннем для рубкі металаў.

Вучні павінны валодаць:прыёмамі арганізацыі вучэбнага месца; бяспечнымі рыёмамі работы з абсталяваннем, інструментамі, прыстасаваннямі і матэрыяламі пры выкананні рубкі; прыёмамі рубкі металаў

Тып урока: камбініраваны

Ход урока

1. **Арганізацыйны этап** (псіхалагічная падрыхтоўка вучняў да працы на ўроку, праверка прэсутніючых, падрыхтаванасці вучняў да ўроку)
2. **Этап актуалізацыі ведаў па тэме** (гутарка настаўніка з вучнямі, у ходзе якой будуць атрыманы адказы на пытанні для паўтарэння па тэме)

Раздзяліць метал на часткі можна рознымі спосабамі. З аперацыямі рэзання дроту кусачкамі і тонкаліставага металу ручнымі нажніцамі па метале вы ўжо знаёмыя. Яшчэ адным спосабам раздзялення металічнай загатоўкі на часткі з'яўляецца рубка.

3. **Этап вывучэння новага матэрыялу** (вучні запісваюць тэму урока, вусна вызначаюць мэту (што павінны вывучыць, аб чым даведацца, навучыцца, умець)

Рубка металу — тэхналагічная аперацыя, у працэсе якой з дапамогай рэжучых і ўдарных інструментаў з загатоўкі выдаляюць пласт металу або разрубляюць загатоўку на часткі. Гэту тэхналагічную аперацыю выкарыстоўваюць для выдалення з паверхні загатавак няроўнасцей, акаліны, для выраблівання пазоў і канавак, раздзялення металу на часткі. Яе выконваюць тады, калі неабходна зняць пласт металу без высокай дакладнасці апрацоўкі.

У вучэбнай слясарнай майстэрні для рубкі металу выкарыстоўваюць слясарны малаток, слясарныя ціскі і іншыя інструменты і прыстасаванні (табл. 5).

Слясарны малаток вырабляюць двух тыпаў: з круглым і квадратным байком (мал. 94). Дзяржальна малатка павінна быць выраблена з цвёрдых парод драўніны. Драўлянае дзяржальна добра гасіць вібрацыі, якія ўзнікаюць у час удараў.



3 круглым байком 3 квадратным байком

Мал. 94. Слясарныя малаткі



Мал. 95. Будова зубіла

Зубіла складаецца з трох частак: рабочай, сярэдняй (стрыжня) і ўдарнай (мал. 95). У аснову рубкі пакладзены прынцып дзеяння кліна на метал, які апрацоўваецца. Таму рабочая частка зубіла мае форму кліна з рэжучым кантам, якая ўтвараецца ў працэсе заточвання зубіла пад пэўным вуглом завастрэння (β).

Сярэдняя частка (стрыжань) мае аднолькавую форму па ўсёй даўжыні для зручнасці ўтрымання яго ў руцэ. Вяршыня ўдарнай часткі (баёк) зубіла закругляецца. Рабочую і ўдарную часткі зубіла тэрмічна апрацоўваюць, таму яны маюць высокую цвёрдасць. У залежнасці ад цвёрдасці матэрыялу, які апрацоўваецца, выкарыстоўваюць зубілы з вуглом завастрэння рэжучага канта (β) ад 35° да 70° (табл. 6).

Перш чым прыступіць да рубкі, неабходна прыняць правільную рабочую позу, а таксама правільна ажыццявіць хватку інструмента. Прадукцыйнасць і якасць рубкі залежаць ад віду ўдараў слясарным малатком. Адрозніваюць кісцевы, локцевы і плечавы ўдары (табл. 7).

Рубку заготовак з ліставага металу выконваюць у слясарных цісках, на слясарнай, правільнай пліце, на кавадле (мал. 100).



Мал. 100. Прыёмы рубкі

4. **Фізкультхвілінка** (надрукавана на асобным лісце)

5. **Этап замацавання ведаў па тэме:**

Практычная работа. Рубка металаў

Мэта: навучыцца выконваць рубку тонкаліставага металу ў слясарных цісках і на правільнай пліце.

Абсталяванне, інструменты і матэрыялы: слясарны варштат, правільная пліта, слясарныя ціскі, малаток, зубіла, лінейка, вугольнік.

Парадак выканання работы

1. Атрымайце ў настаўніка размечаную на папярэдніх занятках загатоўку.
2. Праверце дакладнасць разметкі вырабу па чарцяжы.
3. Выканайце рубку тонкаліставага металу на пліце.
4. Выканайце рубку тонкаліставага металу ў цісках.
5. Праверце якасць рубкі загатоўкі і яе памеры па чарцяжы.

6. **Этап падвядзенне вынікаў урока, выстаўленне адзнак.** Па заканчэнні ўрока вучні робяць вывад ці дасягнулі пастаўленай мэты

7. **Этап рэфлексіі** (надрукавана на асобным лісце)

Взято с сайта <http://www.pomogutrudoviku.lipshy.by/>