

SCENARIUSZ LEKCJI z wykorzystaniem TIK

Przedmiot: Technologia z materiałoznawstwem

Klasa III B

Specjalność: ślusarz – spawacz

Temat lekcji: Nacinanie gwintów zewnętrznych i wewnętrznych na tokarce.

1) Cele lekcji – uczeń powinien:

- Nazwać podstawowe rodzaje gwintów,
- Przeprowadzić klasyfikacje gwintów wg wybranych kryteriów,
- Rozróżnić narzędzia do gwintowania,
- Wyznaczyć średnicę otworu pod dany gwint,
- Znać podstawowe zasady gwintowania,
- Dobierać parametry do gwintowania nożem tokarskim.

2) Poziom wymagań:

- Uczeń potrafi sklasyfikować gwinty,
- Uczeń potrafi rozróżniać narzędzia do gwintowania,
- Uczeń potrafi określić parametry gwintów,
w/w – ocena **dostateczna**
- Uczeń zna symbole gwintów metrycznych,
- Uczeń zna zasady gwintowania otworów i wałków,
- Uczeń potrafi zastosować narzędzia pomocnicze do gwintowania,
w/w – ocena **dobra**
- Uczeń potrafi wyznaczyć średnicę otworu pod dany gwint,
- Uczeń potrafi określić warunki gwintowania ręcznego lub maszynowego w dowolnym materiale,
w/w – ocena **bardzo dobra**

3) Środki dydaktyczne:

- Podręcznik, poradnik tokarza,
- Film dydaktyczny – „Gwintowanie na tokarce”,
- Narzędzia do gwintowania,
- Tablica multimedialna,
- Teksty zadań.

4) Metody prowadzenia lekcji:

- Wprowadzenie – wykład informacyjny,
- Pokaz filmu,

https://www.youtube.com/results?search_query=nacinanie+gwint%C3%B3w+na+tokarce

<https://www.youtube.com/watch?v=SrUtLQEFuEU>

- Pokaz z instruktażem,

<https://www.youtube.com/watch?v=3e4ZHRuQKrK>

- Metody problemowe aktywizujące.

<https://artykulytechniczne.pl/blog/kalkulator-gwintow/>

5) Przebieg lekcji:

N – czynności wykonywane przez nauczyciela

U – czynności wykonywane przez ucznia

- N – czynności techniczne na rozpoczęcie lekcji,
- N – pytanie do uczniów: Wymień rodzaje gwintów?
- U – dyskusja o klasyfikacji gwintów,
- N – omówienie zagadnienia wykonywania gwintów,
- N – pokaz filmu,
- N – pokaz z instruktażem – nacinanie gwintów,
- N – wykorzystanie tablicy multimedialnej do rozpoznania rodzaju gwintów,
- U – wykonują samodzielnie przedstawione zadania wykorzystując tablicę multimedialną,
- N – bieżąca kontrola wykonywanych zadań,
- N – zebranie wykonanych zadań na przedstawionych przykładach,
- U – dyskusja – określenie zasad postępowania przy wykonywaniu gwintów,
- U – notatka w zeszycie w/w zagadnienia,
- N – podsumowanie i ocena z uzasadnieniem.

Zadanie kontrolne do lekcji

„Nacinanie gwintów zewnętrznych i wewnętrznych na tokarce.”

- Wypisz podstawowe zarysy gwintów.

- Jak oznacza się gwintownik, którym gwintujemy jako pierwszym? – napisz lub narysuj.

- Jakim narzędziem sprawdzamy prawidłowe ustawienie oprawki z narzynką przed gwintowaniem.

- Korzystając z tabelki wyznacz średnicę otworu pod gwint M8.

- Czym smaruje się gwintownik przed gwintowaniem?
 - w miedzi.....
 - w żeliwie.....

Imię i nazwisko:.....

Klasa:.....

Scenariusz opracował: mgr Andrzej Małąg, nauczyciel przedmiotów zawodowych, w Zespole Szkół im. Armii Krajowej w Jedliczu, w ramach programu "Aktywna tablica".