

## Maturitní témata

Škola: **Střední průmyslová škola, Vlašim, Komenského 41**

Předmět: Technologie

Třída: **4. MS**

Obor: Mechatronik seřizovač - mechatronik

Školní rok: 2024/2025

1. Základní pojmy obrábění. Způsoby programování a řídicí systémy CNC strojů
2. Základy soustružení.
3. Základy frézování.
4. Základy broušení.
5. Vrtání, vyvrtávání, vyhrubování, vystružování a zahlubování.
6. Posuvové mechanismy, kuličkový šroub.
7. Výroba závitů. Druhy řízení číslicových systémů. Základy hoblování, obrážení, protahování, protlačování. Výroba ozubených kol. Vstupní informace CNC systémů a zadávání programu.
8. Polotovary vyráběné odléváním. Poloha souřadných os a definice pohybů u CNC strojů.
9. Polotovary vyráběné tvářením. Vztažné body u CNC strojů.
10. Polotovary vyráběné svařováním. Stavebnicové stroje.
11. Dokončovací operace obrábění. Zásobníky nástrojů a obrobků, podávací a kontrolní zařízení.
12. Lícování. Přesné měření, měřidla. Hydraulický agregát a agregát mazání.
13. Technické materiály. Lože stroje a vodící plochy.
14. Tepelné a chemicko-tepelné zpracování. Pohony CNC strojů. Princip přímého a nepřímého odměřování.
15. Vlastnosti technických materiálů a jejich zkoušení. Nástroje pro konvenční a CNC stroje.
16. Orýsování. Výrobní, montážní postupy a montáže.
17. Pilování. Koroze.
18. Řezání. Přípravky.
19. Stříhání. Výrobní linky a bezobslužná pracoviště.
20. Rovnání a ohýbání. Fyzikální technologie obrábění.

Zpracovala: Benačanová Dagmar

Schváleno předmětovou komisí: