

## Rámcový přehled učiva kurzu Technologie obrábění - hoblování, obrážení a vrtání:

Standardní délka kurzu je jeden den. Kurz může být na požádání přizpůsoben do 2 – 3 dnů v závislosti na množství praktických cvičení a rozsahu probírané látky. Výuka probíhá na učebně, vybavené příslušnou technikou ke kurzu, případně na dalších místech po dohodě s účastníky kurzu. A to v době od 9.00 do 13.00. Optimální počet posluchačů v kurzu je pět až deset, v případě menšího počtu uchazečů než čtyři bude kurz časově upraven. Součástí kurzu jsou výukové materiály.

Cílem kurzu je naučit základní pravidla při práci na hoblovkách, obrázečkách, protahovačkách, protlačovačkách a vrtáčkách. Dále rozeznávat typy obráběcích strojů, jejich popis, vhodnost jejich použití a základy práce na nich (stroje používané v opravných strojů, nástrojárnách a obráběcích dílnách, a to jak ve velkých pvozech, tak i v soukromích strojírenských dílnách ).

Účastníci se na kurzu naučí vybrat vhodný nástroj pro konkrétní obrábění, zvolit ideální řezné podmínky pro konkrétní obrábění, dále zvolí správné upevnění nástroje a správné upevnění obrobku do stroje. A samozřejmě si podrobně projdou a naučí bezpečnost práce při práci na výše uvedených strojích.

Doporučeným předpokladem k úspěšnému zvládnutí tohoto kurzu je alespoň základní znalost z oblasti strojírenství, minimální zkušenosti z praxe a základní povědomí o technice strojírenské výroby včetně měření a technické dokumentace.

**Kurz je rozdělen do bloků s následujícím přehledem probírané látky:**

- Vrtáčky – rozdělení dle typu a popis a princip stroje
- Vrtání a vyvrtávání – technologické postupy a rizika
- Řezné síly při vrtání
- Vrtáky rozdělení dle typu a jeho popis
- Hoblování – technologické postupy a rizika
- Hoblovky – popis a princip činnosti stroje
- Obrážení – technologické postupy a rizika
- Obrázečky – popis a princip činnosti stroje
- Nástroje pro hoblování a obrážení
- Protahování a protlačování – technologické postupy a rizika
- Protlačovačky a protahovací stroje – popis a princip činnosti strojů
- Nástroje pro protlačování a protahování
- Výhrubníky – princip stroje a technologie práce
- Výstružníky – princip stroje a technologie práce
- Záhlubníky – princip stroje a technologie práce
- Vyvrtávací nástroje
- Vodorovné stolní vyvrtávačky – princip stroje a technologie práce
- Závěrečná rozprava, otázky a odpovědi

*Tato osnova obsahuje rámcový přehled učiva kurzu. Neobsahuje podrobné položky základního charakteru, které se samozřejmě probírají také. Rozsah a podrobnost probírané látky budou upraveny dle schopností účastníků kurzu. Na přání účastníků kurzu jsme schopni celou osnovu upravit a kurz přizpůsobit jejich konkrétním potřebám.*