



STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA technická

Vranovská 4, 851 02 Bratislava

Názov predmetu: **Technické kreslenie**

Predmet: **povinný**

Zaradenie v učebnom pláne: **1. ročník**

Vyučujúci: **Ing. Krajčiová Michaela**

Spôsob hodnotenia: **písomné - test, ústne**

Počet hodnotení: **2**

Forma výučby: **riadené samoštúdium**

Cieľ štúdia: Je rozvíjať u žiakov priestorovú predstavivosť, presnosť pri práci, dôslednosť a schopnosť vytvárať a čítať technické výkresy. Poznať požiadavky normy na vyhotovenie výkresov. Podnecovať ich aktívny záujem o technické kreslenie a vytvárať kladný vzťah k technike a technickému dedičstvu ako aj motivovať k vlastnému navrhovaniu a konštruovaniu výrobkov. Obsah predmetu umožňuje žiakom širší pohľad na zákonitosti a súvislosti rozvoja techniky a strojárstva .

ANOTÁCIA PREDMETU

I. NORMALIZÁCIA V TECHNICKOM KRESLENÍ

- Technické výkresy, úprava výkresových listov
- Druhy a hrúbky čiar
- Mierky zobrazenia
- Normalizované písmo
- Názorné zobrazenie v 3D
- Pravouhlé premietanie na priemetne
- Premietanie rozličných telies
- Kreslenie rezov a prierezov
- Kreslenie prienikov
- Zobrazovanie pretvorených súčiastok

II. KRESLENIE NÁČRTOV

- Význam technických náčrtov
- Pravidlá pre kreslenie náčrtov

III. KÓTOVANIE NA STROJNÍCKYCH VÝKRESOCH

- Základné pojmy a pravidlá kótovania
- Spôsoby kótovania
- Kótovanie priemerov a polomerov
- Kótovanie uhlov a oblúkov
- Kótovanie dier a ich rozstupov
- Kótovanie šikmých konštrukčných prvkov

IV. PREDPISOVANIE PRESNOSTI ROZMEROV

- Tolerovanie rozmerov, základné pojmy
- Lícovacie sústavy a druhy uložení
- Predpisovanie číselných medzných odchýlok
- Tolerovanie dĺžok, rozstupov, priemerov, uhlov a netolerované rozmery

V. TOLERANCIE GEOMETRICKÉHO TVARU A POLOHY

- Odchýlky geometrického tvaru a polohy
- Tolerančná značka a jej umiestnenie



STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA technická
Vranovská 4, 851 02 Bratislava

VI. PREDPISOVANIE AKOSTI POVRCHU, ÚPLNÉ KÓTOVANIE SÚČIASTOK

- Parametre drsnosti povrchu a číselné hodnoty, význam značky a jej umiestnenie
- Kreslenie a kótovanie rotačných, hranatých súčiastok

Podmienky k získaniu hodnotenia: Študent musí absolvovať všetky zadané testy a ústne skúšanie.

Doporučená literatúra:

P. Vávra – J. Leinveber: Strojnicke tabuľky pre SOU

Z. Holoubek – J. Leinveber – J. Švercl: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU, Alfa 1998

J. Terbajovský – P. Fedor: Technické kreslenie pre SPŠ, Alfa 1990