

TECHNICKÉ LYCEUM – DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE

Maturitní okruhy

školní rok 2025/26

1. Normalizace v technickém kreslení. Kótované promítání
2. Druhy technických výkresů. Přímka ve zvláštních polohách k průmětnám v Mong. promítání
3. Druhy a význam čar na strojnických výkresech. Průsečík přímky s rovinou
4. Měřítko zobrazení. Průnik trojúhelníků
5. Technické zobrazování. Přímka kolmá k rovině
6. Doplnování chybějících průmětů těles. Průměty rovinných útvarů v promítací rovině – sklápění.
7. Zobrazování strojní součásti – kreslení podle modelu. Průměty rovinných útvarů v obecné rovině – otáčení.
8. Používání řezů a průřezů. Řez hranolu obecnou rovinou.
9. Kótování – základní pojmy, pravidla kótování a psaní kót. Průsečík přímky s hranolem.
10. Kótovací metody – soustavy kót. Řez jehlanu promítací rovinou.
11. Kótování geometrických a konstrukčních prvků součástí. Průnik přímky a jehlanu.
12. Kreslení a kótování – součásti podle modelu. Elipsa.
13. Kótování průměrů, poloměrů, oblouků a koulí. Parabola.
14. Kótování sklonů, jehlanů a kuželů. Hyperbola.
15. Kótování hranolů, tlouštěk desek a tabulkové kótování. Pravoúhlý průmět kružnice.
16. Předepisování přesnosti – délkových a úhlových rozměrů na výkresech. Řez válce rovinou.
17. Předepisování struktury povrchu na výkresech – zápis drsnosti. Tečné roviny kužele.
18. Předepisování geometrických tolerancí na výkresech. Parabolický řez na kuželi.
19. Předepisování úpravy povrchu a tepelného zpracování na výkresech. Kulová plocha – tečná rovina.
20. Požadavky na výkresech – obsah popisového pole, návrh materiálu součásti. Průniky těles.
21. Požadavky na výkresech – návrh polotovaru součásti, určení hmotnosti. Pravoúhlá axonometrie – axonometrický průmět tělesa

22. Normalizované prvky šroubových spojů – závity druhy, označování a zobrazování. Zářezová metoda v PA.
23. Šroubové spoje – kreslení zadaného šroubového spoje, označování. Řez kulové plochy.
24. Zobrazování ložisek a těsnění – zjednodušeně, schematicky a kombinovaně. Průřezy kulové plochy s přímkou.
25. Výkresy sestavení – odkazy na části výrobku, kreslení normalizovaných součástí, seznam položek / kusovník / na sestavě a oddělený. PA – Průnik tělesa s přímkou

Schválila předmětová komise pro přírodovědné předměty a komise pro technické lyceum.

předsedkyně: Přírodních věd: Bc. Eva Nováková

Technického lycea: Mgr. Lenka Svitáková

ředitel školy: Ing. Bohumil Bareš