

# **PŘEHLED OTÁZEK K DÍLČÍ ZKOUŠCE PŘEDMĚTU: TECHNICKÁ GRAFIKA**

- 1) Technická normalizace.**
  - Druhy a vzájemné vztahy norem,
  - Druhy a formáty technických výkresů,
  - Skládání technických výkresů.
- 2) Druhy čar a jejich použití na technických výkresech.**
  - Druhy čar,
  - Použití jednotlivých typů čar na technických výkresech,
  - Rozměry jednotlivých druhů čar,
  - Technické písmo, charakteristika základních parametrů tech. písma.
- 3) Normalizovaná měřítká.**
  - Definice a význam pojmu měřítko,
  - Měřítká zvětšení,
  - Měřítká zmenšení,
  - Normalizovaná a nenormalizovaná měřítká.
- 4) Způsoby technického zobrazování.**
  - Typy technického zobrazování,
  - Technická axonometrie – způsob a pravidla,
  - Technická izometrie – způsob a pravidla,
- 5) Zásady pravoúhlého zobrazování strojních součástí.**
  - Stanovení základních průmětů,
  - Nejdůležitější průměty používané v tech. grafice,
  - Zásady používané v pravoúhlém zobrazování.
- 6) Kótování.**
  - Základní pojmy kótování,
  - Sestavy kót,
  - Kótování základních druhů rozměrů (délky, průměry, zaoblení, sražení, kužely),
  - Způsoby zapisování kót.
- 7) Řezy a průřezy.**
  - Základní pojmy a druhy řezů,
  - Charakteristika řezů,
  - Charakteristika průřezů,
- 8) Předepisování úchylek rozměrů, drsnosti a polohy.**
  - Dovolené úchytky netolerovaných rozměrů,
  - Úchytky rozměrů a jejich značení,
  - Úchytky drsnosti a jejich značení,
  - Úchytky polohy a jejich značení.
- 9) Zobrazování základních strojních součástí – šroubové spoje.**
  - Zobrazování šroubů matic a podložek,
  - Zobrazení normalizovaných šroubových spojů,
  - Zobrazení nenormalizovaných šroubových spojů,
  - Kótování šroubových spojů.
- 10) Zobrazování základních strojních součástí – klínové a perové spoje.**
  - Zobrazování klínů a per,
  - Zobrazení normalizovaných klínových a perových spojů,
  - Zobrazení nenormalizovaných klínových a perových spojů,
  - Kótování klínových a perových spojů.

**11) Zobrazování základních strojních součástí – ložiska, pružiny a ozubená kola.**

- Zobrazování ložiska, pružiny a ozubeného kola,
- Zobrazení normalizovaných ložisek, pružin a ozubených kol,
- Zobrazení nenormalizovaných ložisek, pružin a ozubených kol,
- Kótování ložisek, pružin a ozubených kol.

**12) Zobrazování základních strojních součástí – kolíky, závlačky a čepy.**

- Zobrazování kolíků, závlaček a čepů,
- Zobrazení normalizovaných kolíků, závlaček a čepů,
- Zobrazení nenormalizovaných kolíků, závlaček a čepů,
- Kótování kolíků, závlaček a čepů.

**13) Kreslení nerozebíratelných spojů – nýtové spoje.**

- Zobrazování nýtů,
- Zobrazování nýtových spojů,
- Zobrazení normalizovaných nýtových spojů,
- Zobrazení nenormalizovaných nýtových spojů,
- Kótování nýtových spojů.

**14) Kreslení nerozebíratelných spojů – svary, pájení a lepení.**

- Zobrazování svarů, pájení a lepení,
- Zobrazování svarků,
- Zobrazení pájených spojů,
- Zobrazení lepených spojů,
- Kótování svarků.

**15) Schémata.**

- Druhy schémat,
- Obecná pravidla pro zobrazování schémat,
- Význam používání schémat ve strojírenství.

**16) Výkresy součástí, sestavení.**

- Výkres součástí a jeho charakteristika,
- Způsoby zobrazení součástí na výkresech součástí,
- Výkres sestavení a jeho charakteristika,
- Způsoby zobrazení součástí na výkresech sestavení,
- Seznamy položek a jejich vlastnosti.