



**Vyšší odborná škola,
Střední průmyslová škola automobilní a technická**
Skuherského 1274/3, 370 04 České Budějovice

Témata profilové části maturitní zkoušky

23-45-M/01 Dopravní prostředky, ŠVP Konstrukce a design vozidel

Ústní zkouška z odborných předmětů

- 1) Tlumiče odpružení (SV), vývojové proměny konstrukce a designu motorových vozidel, počátky automobilismu.
- 2) Karoserie vozidel (SV), průmyslový design – vliv na konstrukci a vzhled karoserie vozů.
- 3) Stálý převod hnací nápravy (SV), průmyslový design – vliv na konstrukci a vzhled interiéru vozu.
- 4) Common Rail (SV), perspektiva –jednoúběžníková, úrovně pohledů.
- 5) Pneumatiky (SV), perspektiva – dvouúběžníková, úrovně pohledů.
- 6) Snižování emisí u zážehových motorů (SV), ergonomie.
- 7) Koncepte automobilů (SV), zpracování návrhu karoserie – křída.
- 8) Snižování emisí u vznětových motorů (SV), zpracování návrhu karoserie – šablony, nástřik.
- 9) Kola (SV), zpracování návrhu-grafický tablet + graf. software.
- 10) Rozvodový mechanismus motoru (SV), zpracování návrhu ve 3D konstrukčním programu.
- 11) Kapalínové brzdy (SV), funkce úprav ve 3D programu.
- 12) Motory-části (SV), modely automobilů-volba materiálů, barev.
- 13) Odpružení vozidel (SV), vytváření 1/8 modelů v praxi-postupy.
- 14) Kategorie vozidel, 3D technologie automobilovém průmyslu.
- 15) Bezpečnost (SV), konstrukční a animační programy v automobilovém průmyslu.
- 16) Nápravy (SV), náčrt-model-výkres.
- 17) Diferenciály (SV), funkce konstrukčních rovin.
- 18) Převodovky (SV), práce v rovině „návrhu“.
- 19) Mazání (SV), úpravy modelu–tažení, šablonování, šroubovice.
- 20) Spojky (SV), renderování-animace-vizualizace.
- 21) Nepřímé vstřikování zážehových motorů (SV), pevnostní analýza.
- 22) Přímé vstřikování zážehových motorů (SV), technická dokumentace – parametry výkresu.
- 23) Soustava čerpadlo-tryska (SV), technická dokumentace – sestava.
- 24) Rotační vstřikovací čerpadlo (SV), tvorba modelu-sírná modelína.
- 25) Motory-tep. oběhy (SV), programy pro automobilový design.