

Témata ústní části profilové maturitní zkoušky

Téma č. 1: Tlumiče odpružení (SV), vývojové proměny konstrukce a designu motorových vozidel, počátky automobilismu.

Téma č. 2: Karoserie vozidel (SV), průmyslový design – vliv na konstrukci a vzhled karoserie vozů.

Téma č. 3: Stálý převod hnací nápravy (SV), průmyslový design – vliv na konstrukci a vzhled interiéru vozu.

Téma č. 4: Common-rail (SV), perspektiva –jednoúběžníková, úrovně pohledů.

Téma č. 5: Pneumatiky (SV), perspektiva – dvouúběžníková, úrovně pohledů.

Téma č. 6: Snižování emisí u zážehových motorů (SV), ergonomie.

Téma č. 7: Koncepce automobilů (SV), zpracování návrhu karoserie – křída.

Téma č. 8: Snižování emisí u vznětových motorů (SV), zpracování návrhu karoserie – šablony, nástřik.

Téma č. 9: Kola (SV), zpracování návrhu-grafický tablet + graf. software.

Téma č. 10: Rozvodový mechanismus motoru (SV), zpracování návrhu ve 3D konstrukčním programu.

Téma č. 11: Kapalinové brzdy (SV), funkce úprav ve 3D programu.

Téma č. 12: Motory-části (SV), modely automobilů-volba materiálů, barev.

Téma č. 13: Odpružení vozidel (SV), vytváření 1/8 modelů v praxi-postupy.

Téma č. 14: Kategorie vozidel, 3D technologie automobilovém průmyslu.

Téma č. 15: Bezpečnost (SV), konstrukční a animační programy v automobilovém průmyslu.

Téma č. 16: Nápravy (SV), náčrt-model-výkres.

Téma č. 17: Diferenciály (SV), funkce konstrukčních rovin.

Téma č. 18: Převodovky (SV), práce v rovině „návrhu“.

Téma č. 19: Mazání (SV), úpravy modelu–tažení, šablonování, šroubovice.

Téma č. 20: Spojky (SV), renderování-animace-vizualizace.

Téma č. 21: Nepřímé vstřikování zážehových motorů (SV), pevnostní analýza.

Téma č.22: Přímé vstřikování zážehových motorů (SV), technická dokumentace – parametry výkresu.

Téma č. 23: Soustava čerpadlo-tryska (SV), technická dokumentace – sestava.

Téma č. 24: Rotační vstřikovací čerpadlo (SV), tvorba modelu-sírná modelína.

Téma č. 25: Motory-tep. oběhy (SV), programy pro automobilový design.

V Českých Budějovicích dne 31.8.2025