

ANGLICKÝ JAZYK

Maturitní témata pro jarní a podzimní zkušební období 2025–2026

Obor 23-41-M/01 Strojírenství

1. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, London
2. The United States of America, New York, Washington
3. Canada; travelling abroad
4. Australia, New Zealand
5. The Czech Republic, Prague
6. British and American literature, William Shakespeare
7. Our family, relationships, family activities, my best friend
8. Holidays and festivals, festivals in English-speaking countries, habits
9. Travelling, public transport
10. Cars, parts of a car, other means of transport, traffic signs
11. Shopping, shops, services; banks, money
12. Food and healthy diet
13. Health and diseases, keeping fit, injuries, first aid; sports, typical sports in English-speaking countries
14. Mass media and the means of communication; TV, radio, the press and the Internet
15. Education, my school; my future plans and career; applying for a job
16. Computers, parts of a computer, history of computers
17. The Internet and social media (being online, entertainment, learning, using computers at school)
18. Modern technologies, smart phones, influence of modern technologies on our lives (communication, entertainment, learning)
19. Student's profile, branches of study, practical education in our school, workshops
20. Science and technologies, technical equipment of our school and other facilities

září 2025

Ing. Martin Nermut v. r.
statutární zástupce ředitele školy

MATEMATIKA

Maturitní témata pro jarní a podzimní zkušební období 2025–2026

Obor 23-41-M/01 Strojírenství

- 1) Výroky, množiny
- 2) Algebraické výrazy
- 3) Funkce, jejich vlastnosti a grafy
- 4) Lineární funkce, rovnice a nerovnice
- 5) Kvadratické funkce, rovnice a nerovnice
- 6) Mocninné funkce, mocniny a odmocniny
- 7) Exponenciální funkce a exponenciální rovnice
- 8) Logaritmické funkce a rovnice
- 9) Goniometrické funkce a rovnice
- 10) Soustavy rovnic a nerovnic
- 11) Komplexní čísla, řešení rovnic v oboru $\mathbb{C}$
- 12) Trigonometrie a její uplatnění v praxi
- 13) Rovinné útvary
- 14) Tělesa
- 15) Geometrická zobrazení
- 16) Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině a v prostoru
- 17) Polohové a metrické úlohy lineárních útvarů v rovině a v prostoru
- 18) Analytická geometrie kružnice a elipsy
- 19) Analytická geometrie paraboly
- 20) Analytická geometrie hyperboly
- 21) Kombinatorika
- 22) Pravděpodobnost a statistika
- 23) Posloupnosti a řady, základy finanční matematiky

září 2025

Ing. Martin Nermut v. r.
statutární zástupce ředitele školy

STAVBA A PROVOZ STROJŮ

Maturitní témata pro jarní a podzimní zkušební období 2025–2026

Obor 23-41-M/01 Strojírenství

1. Spojování součástí šroubovými spoji
2. Spojování součástí kolíkovými spoji
3. Spojování součástí čepy
4. Spojování součástí nýty
5. Spojování součástí svarovými spoji
6. Hřídele
7. Namáhání uložení – hřídelový čep a náboj - pero
8. Ložiska
9. Hřídelové spojky
10. Brzdy
11. Pružiny
12. Potrubí
13. Mechanické převody
14. Řemenové převody
15. Řetězové převody
16. Ozubené převody
17. Mechanické převody obecného typu
18. Šroubové mechanismy
19. Klikové mechanismy
20. Dopravní a zdvihací stroje
21. Pístové kompresory
22. Spalovací motory
23. Lopatkové stroje
24. Tepelná a chladicí strojní zařízení

Září 2025

Ing. Martin Nermut
statutární zástupce školy

STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Maturitní témata pro jarní a podzimní zkušební období 2025–2026

Obor 23-41-M/01 Strojírenství

1. Výroba hřídele
2. Výroba ozubeného kola
3. Výroba šroubu
4. Výroba trubkového rámu
5. Výroba pružiny
6. Výroba ocelového disku automobilu
7. Výroba turbíny
8. Výroba domečku ložiska
9. Výroba brzdového kotouče
10. Výroba pístu
11. Výroba kliky jako svařenec
12. Výroba plastového krytu šroubu
13. Výroba vložky válce spalovacího motoru
14. Výroba jeřábového lana
15. Výroba kulového čepu
16. Výroba břitové destičky
17. Výroba kluzného ložiska
18. Výroba valivého ložiska
19. Výroba kolejnice
20. Výroba zápustky
21. Výroba vstřikovací formy
22. Výroba obrážecího kotoučového nože
23. Výroba klikového hřídele
24. Výroba řemenice

Září 2025

Ing. Martin Nermut
statutární zástupce školy