



## **ABSOLUTORIUM - 2021/22 - ODBORNÉ PŘEDMĚTY**

### **obor INŽENÝRSKÉ STAVITELSTVÍ – zaměření ŽELEZNIČNÍ STAVITELSTVÍ**

#### **denní a kombinovaná forma vzdělávání**

- 1a. Rozchod koleje a úprava jeho rozšíření
- 1b. Požadavky na funkčnost a nezávadnost staveb, bezbariérové užívání staveb
  
- 2a. Vzájemná výšková poloha kolejnicových pásů
- 2b. Základní pojmy: životnost staveb, údržba, opravy, modernizace, rekonstrukce, adaptace, nástavba, přístavba, stavebně – technický průzkum
  
- 3a. Směrové poměry normálně rozchodné trati
- 3b. Konstrukční systémy pozemních staveb, zajišťování stability budov, svislé nosné konstrukce
  
- 4a. Sklonové poměry, návrh nivelety
- 4b. Schodiště – konstrukční varianty, materiálové a technologické řešení
  
- 5a. Vytyčování železniční trasy
- 5b. Tradiční stropní konstrukce – klenby, dřevěné stropy
  
- 6a. Trasování a projektování železnic
- 6b. Nosné konstrukce sklonitých střech
  
- 7a. Výšková a směrová úprava koleje
- 7b. Schodiště - požadavky, parametry z hlediska provozu v budovách, návrh
  
- 8a. Kolejnicové podpory
- 8b. Základy pozemních staveb – plošné, hlubinné
  
- 9a. Kolejnice
- 9b. Stropní konstrukce železobetonové
  
- 10a. Upevnění kolejnic
- 10b. Komínová a ventilační tělesa
  
- 11a. Kolejové lože
- 11b. Keramické stropy, ocelové a ocelobetonové stropy
  
- 12a. Konstrukce pražcového podloží
- 12b. Podlahové konstrukce v pozemních stavbách
  
- 13a. Stavby železničního spodku
- 13b. Konstrukce převislé a ustupující



- 14a. Výhybky a výhybkové konstrukce
- 14b. Ploché střechy – jednotlivé typy, skladby
  
- 15a. Montáž kolejového roštu a výhybek
- 15b. Hydroizolace spodní stavby, izolace proti radonu- zásady návrhu, materiály, spoje
  
- 16a. Teorie bezстыkové koleje
- 16b. Příčky – požadavky, materiálové a konstrukční řešení
  
- 17a. Svařování kolejnic, zřizování a údržba bezстыkové koleje
- 17b. Požární ochrana budov
  
- 18a. Železniční stanice - dispoziční uspořádání, stavby a zařízení
- 18b. Snižování energetické náročnosti staveb
  
- 19a. Pokládka kolejového roštu a výhybek
- 19b. Kanalizace veřejná a vnitřní
  
- 20a. Průjezdny průřez a vzdálenost os kolejí
- 20b. Příprava a postup rekonstrukce objektu, který vykazuje trhliny a chybějící vodotěsnou izolaci
  
- 21a. Těleso železničního spodku
- 21b. Akustika staveb – stavební a prostorová akustika
  
- 22a. Odvodnění železničních tratí a stanic
- 22b. Otvory v nosných konstrukcích a jejich úpravy, výplně otvorů
  
- 23a. Pevná jízdní dráha
- 23b. Typologie bytových a občanských staveb
  
- 24a. Železniční mosty
- 24b. Vodovod, plynovod – vnější, vnitřní
  
- 25a. Měření geometrické polohy koleje - diagnostika
- 25b. Střešní krytiny a klempířské práce



## **ABSOLUTORIUM - 2021/22 - ANGLICKÝ JAZYK**

**obor INŽENÝRSKÉ STAVITELSTVÍ – zaměření ŽELEZNIČNÍ STAVITELSTVÍ**

**denní a kombinovaná forma vzdělávání**

1. Civil engineering and its branches
2. Parts of buildings
3. Railway constructions
4. Highway constructions
5. Watermanagement
6. Bridges
7. Tunnels
8. Geodesy
9. Architecture
10. Building materials
11. Building machines
12. Concrete and concrete constructions
13. Foundations
14. Geology
15. Building site
16. Substructure and man-made constructions
17. Rails and rail-supporting systems
18. Ballast
19. Track geometry
20. Turnouts
21. Railway stations
22. Equipment of the railway stations
23. Mechanization
24. Special kinds of railways
25. Development of the railway network

Součástí každé otázky je četba a překlad neznámého odborného textu.



## **ABSOLUTORIUM - 2021/22 - NĚMECKÝ JAZYK**

**obor INŽENÝRSKÉ STAVITELSTVÍ – zaměření ŽELEZNIČNÍ STAVITELSTVÍ**

**denní a kombinovaná forma vzdělávání**

1. Einteilung des Bauwesens
2. Hochbau
3. Die Grundteile eines typischen Wohngebäude
4. Eisenbahnbauten
5. Strassenbauten
6. Wasserbauten
7. Brückenbau und Tunnels
8. Die Geodäsie
9. Die Architektur
10. Die Baustoffe
11. Die Baumaschinen
12. Beton und Betonkonstruktionen
13. Die Baugründung
14. Die Geologie
15. Die Baustelleneinrichtung
16. Die Eisenbahnunterbauten und Kunstbauten
17. Die Schienen und Schienenunterstützungen
18. Die Schwellengrundsicht
19. Geometrische Lage des Gleises
20. Die Weichen
21. Die Eisenbahnstationen
22. Stationsanlagen
23. Die Mechanisation
24. Sondereisenbahnstrecken und Hochgeschwindigkeitstrecken
25. Die Entwicklung des Eisenbahnverkehrs

Součástí každé otázky je četba a překlad neznámého odborného textu.