



## **ABSOLUTORIUM - 2022/23 - 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. Údržba a rekonstrukce staveb -základní pojmy, stavebně technický průzkum, poruchy staveb
  
- 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 typy, 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 - obecné 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 bezpečnost staveb
  
- 18a. Železniční stanice - dispoziční uspořádání, stavby a zařízení
- 18b. Tepelná technika, snižování energetické náročnosti staveb
  
- 19a. Pokládka kolejového roštu a výhybek
- 19b. Kanalizace veřejná a vnitřní
  
- 20a. Průjezdny průřez a vzdálenost os kolejí
- 20b. Dodatečná hydroizolace spodní stavby a sanace vlhkého zdiva
  
- 21a. Těleso železničního spodku
- 21b. Akustika staveb – stavební a prostorová
  
- 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. Sledování a opravy trhlin v cihelném zdivu, poruchy a opravy kleneb



## **ABSOLUTORIUM - 2022/23 - ANGLICKÝ JAZYK**

**obor INŽENÝRSKÉ STAVITELSTVÍ – zaměření ŽELEZNIČNÍ STAVITELSTVÍ**

**denní a kombinovaná forma vzdělávání**

1. Civil engineering, its branches, people involved
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, tools
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, ballasted track, ballastless track
19. Track geometry
20. Turnouts
21. Railway stations, equipment of railway stations
22. Maintenance of railway track
23. Mechanization
24. Special kinds of railways
25. History and development of the railway track.

Součástí každé otázky je četba a překlad neznámého odborného textu.



## **ABSOLUTORIUM - 2022/23 - 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.