

## Maturitní témata

Předmět: Stavební konstrukce

Obor: Stavebnictví

Rok: 2019/2020

1. Přehled používaných materiálů stavebních konstrukcí (charakteristika a porovnání)
2. Technologie betonu a jeho zvláštní druhy
3. Betonářské práce (bednění, armování, ukládání a ošetřování betonové směsi)
4. Svislé a vodorovné nosné konstrukce (rozdělení podle materiálů, zatížení, rozponů....)
5. Betonová směs a beton
6. Složky betonu
7. Betonářská ocel
8. Způsoby výroby a provádění betonových konstrukcí
9. Druhy a klasifikace zatížení, výpočtové metody ŽB konstrukcí
10. Navrhování ŽB konstrukcí dle mezního stavu použitelnosti: Trámové konstrukce
11. Navrhování ŽB konstrukcí dle mezního stavu únosnosti: Ohyb, návrh smykové výztuže
12. Navrhování ŽB konstrukcí dle mezního stavu únosnosti: Sloupy
13. Dilatační spáry, konstrukční zásady navrhování dilatačních spar
14. Navrhování ŽB konstrukcí dle mezního stavu použitelnosti: Stropní konstrukce
15. Navrhování ŽB konstrukcí dle mezního stavu použitelnosti: Základy
16. Volba konstrukčního systému podle materiálu (předpjatý beton, montované a monolitické kce)
17. Druhy a rozdělení dřevostaveb
18. Navrhování dřevěných konstrukcí: Prvky a skladba dřevěných konstrukcí
19. Navrhování dřevěných konstrukcí: Charakteristika materiálu, spojovací prostředky
20. Provádění dřevěných konstrukcí, vady dřeva a ochrana dřevěných konstrukcí
21. Druhy a rozdělení ocelových konstrukcí
22. Navrhování ocelových konstrukcí: Charakteristika materiálu, spojovací prostředky
23. Navrhování ocelových konstrukcí: Prvky konstrukce hal, superkonstrukce
24. Zastřešení halových konstrukcí podle typu namáhání
25. Provádění ocelových konstrukcí

---

Schváleno předmětovou komisí

---

Ředitel školy