VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA | FAKULTA STAVEBNÍ

Stavební inženýrství - Konstrukce staveb

Vygenerováno: 16. 11. 2026

Fakulta	Fakulta stavební
Typ studia	navazující magisterské
Jazyk výuky	čeština
Kód programu	N0732A260003
Standardní délka studia	1,5 roků
Garantující katedra	Katedra konstrukcí
Garant	prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Stavebnictví
Klíčová slova	Betonové konstrukce, Mosty, Dřevěné konstrukce, Ocelové konstrukce

O studijním programu

Studijní program Stavební inženýrství - Konstrukce staveb je připraven jako magisterský 1,5 roční program. Je zaměřen na projektování a realizaci náročných konstrukcí pozemních, průmyslových, inženýrských a dopravních staveb. Prohloubena je výuka teoretických disciplin z oblasti pevnosti a pružnosti, metody konečných prvků a stavební dynamiky. Tyto poznatky jsou aplikovány v konstrukčních předmětech v oblasti navrhování, posuzování a provádění železobetonových, zděných, ocelových a dřevěných konstrukcí a mostů.

Uplatnění absolventa

Absolvent navazujícího magisterského programu Stavební inženýrství - Konstrukce staveb najde uplatnění zejména ve firmách a projekčních kancelářích navrhujících pozemní, inženýrské a technologické konstrukce a mosty, případně zajišťujících jejich provoz, údržbu a rekonstrukce.
Absolvent se seznámí se způsoby navrhování konstrukcí pozemních, průmyslových i technologických staveb a mostů z železobetonu, předpjatého betonu, ale i z oceli a materiálů na bázi dřeva.
Absolvent bude po splnění požadavků na odbornou praxi vyhovovat podmínkám pro autorizaci v oborech „Statika a dynamika staveb", „Inženýrské konstrukce a mosty", případně „Zkoušení a diagnostika staveb".
Absolvent bude teoreticky vybaven pro navazující univerzitní doktorské studium na Fakultě stavební VŠB - TU Ostrava nebo na ostatních stavebních fakultách v ČR i v zahraničí.

Cíle studia

Cílem studia navazujícím magisterském programu je připravit absolventa pro činnost ve stavebním průmyslu, pro které získá teoretické i odborné znalosti a dovednosti. Absolventi získají rozšířené znalosti a dovednosti v oblastech: navrhování, posuzování a realizace ocelových, betonových, dřevěných a kompozitních konstrukcí; zatížení stavebních konstrukcí; matematického modelování chování konstrukcí, chování konstrukcí v extrémních podmínkách, včetně požární odolnosti konstrukcí a sanace a rekonstrukce staveb.

Odborné znalosti absolventa

Absolventi budou seznámeni se způsoby navrhování konstrukcí pozemních, průmyslových i technologických staveb a mostů z železobetonu, předpjatého betonu, ale i z oceli a materiálů na bázi dřeva.
Všechny odborné předměty zabývající se návrhem a posuzováním stavebních konstrukcí jsou neodmyslitelně spjaty s teoretickými předměty, ve kterých absolventi získají praktické dovednosti pro provádění statických a dynamických výpočtů založených na Metodě

konečných prvků a využití výpočetní techniky, včetně moderního softwaru. Absolventi se seznámí s pokročilým modelováním úloh statiky a dynamiky stavebních konstrukcí a také s automatizací statických posudků. Součástí studia jsou i předměty zabývající se mechanikou materiálů, pravděpodobnostními výpočty ve stavitelství a náročnými výpočetními systémy pro speciální úlohy.

Odborné dovednosti absolventa

Absolventi navazujícího magisterského studijního programu Stavební inženýrství - Konstrukce staveb mají potřebné dovednosti z hlediska používání odborné terminologie a zpracování koncepcí, plánů a technické dokumentace. Znají principy vědeckých metod oboru a dokáží je použít v praktických souvislostech. Umí přejímat a rozvíjet nové teorie a metody oboru včetně jejich zařazení do aplikační praxe.

Obecné způsobilosti absolventa

Absolventi navazujícího magisterského studijního programu Stavební inženýrství - Konstrukce staveb jsou schopni využívat k řešení problémů inženýrské přístupy založené na obecně uznávaných výpočetních metodách a postupech, včetně standardních a specializovaných softwarových aplikací. Jsou schopni vyhodnocovat nové poznatky s přihlédnutím k dlouhodobým společenským důsledkům jejich využívání a plánovat rozsáhlejší činnosti tvůrčí povahy. Umí získávat nové odborné znalosti, dovednosti a způsobilosti vlastní tvůrčí činností. Budou schopni samostatně vykonávat komplexní činnosti v rámci uvedených profesních oblastí a organizovat a vést realizační týmy při řešení komplexních zakázek velkého rozsahu. Budou schopni samostatně plánovat, realizovat, organizovat a rozhodovat stavební činnosti a práce, ať již přímo ve stavební výrobě, nebo v projektové a konstrukční praxi.

Profese

- Statik
- Projektant nosných konstrukcí
- Stavební dozor

Studijní plány

- forma prezenční (cs)
- forma kombinovaná (cs)