



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STROJNÍHO
V BRNĚ INŽENÝRSTVÍ



ÚSTAV
KONSTRUOVÁNÍ

MAGISTERSKÝ
STUDIJNÍ
PROGRAM

KONSTRUKČNÍ INŽENÝRSTVÍ

OD MYŠLENKY K REALIZACI

www.ustavkonstruovani.cz

98% ZAMĚSTANOST
ABSOLVENTŮ

35 OCENĚNÝCH
STUDENTŮ

15 PARTNERSKÝCH
UNIVERZIT

24 ABSOLVENTŮ
ROČNĚ

KONSTRUKČNÍ INŽENÝRSTVÍ

Studijní program Konstrukční inženýrství připravuje studenty na profesní život v době rychle se rozvíjejících pokročilých technologií. Program rozvíjí široké spektrum znalostí a dovedností z oblasti strojírenství a staví na silném teoretickém základu tradičních inženýrských disciplín v kombinaci s projektově orientovanou výukou. Pozornost je zaměřena na kreativitu, kritické myšlení a počítačovou podporu v návrhovém procesu. Studijní plán je sestaven tak, aby pokryl všechny fáze návrhového procesu od prvotního konceptu, přes vývoj, výrobu, optimalizaci, až po testování prototypu.

Projektově orientovaná výuka	Výuka v menších skupinách	Práce v týmu	Tvůrčí přístup a kreativní myšlení
Studijní a odborné stáže	Rozvoj soft skills	Teambuildingové akce	Zázemí pro studium i odpočinek

STRUKTURA STUDIA

Získání teoretických znalostí	Aplikace získaných znalostí	Prezentace výsledků
Bloková výuka předmětů 1. – 8. týden semestru	Projektová výuka 6. – 13. týden semestru	Obhajoba projektů Zkouškové období

STUDIJNÍ PLÁN

1. semestr	2. semestr	3. semestr	4. semestr
<ul style="list-style-type: none">• CAD modelování• Metoda konečných prvků – strukturální analýzy• Měření a experiment	<ul style="list-style-type: none">• Metoda konečných prvků – pokročilé analýzy• Tribologie• Řízení strojů a procesů	<ul style="list-style-type: none">• Aditivní technologie• Biomechanické systémy• 3D metrologie a inspekce	<ul style="list-style-type: none">• Povinně volitelný předmět
<ul style="list-style-type: none">• Řízení projektu	<ul style="list-style-type: none">• Exponenciální technologie	<ul style="list-style-type: none">• Rozvoj a realizace podnikatelského nápadu	
<ul style="list-style-type: none">• Analytický projekt	<ul style="list-style-type: none">• Konstrukční projekt	<ul style="list-style-type: none">• Výzkumný a vývojový projekt	
<ul style="list-style-type: none">• Diplomový projekt – koncept	<ul style="list-style-type: none">• Diplomový projekt – literatura a cíle	<ul style="list-style-type: none">• Diplomový projekt – metody a výsledky	<ul style="list-style-type: none">• Diplomový projekt – výsledky a diskuze

DIPLOMOVÁ PRÁCE

- Zadání vycházející z aktuálních výzkumných projektů a průmyslové spolupráce.
- Podpora řešení diplomové práce v průběhu celého studia.
- Realizace navržené konstrukce, popř. publikace získaných výsledků.
- Možnost zapojení do vědeckých aktivit ústavu.

