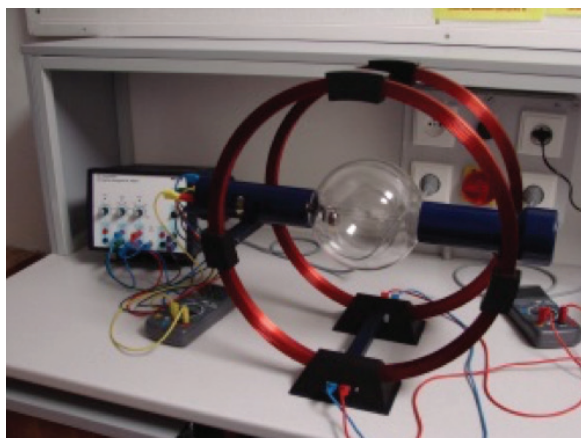
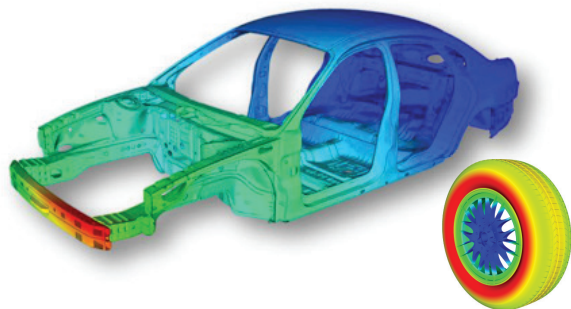


Matematický model deformace řezu elastickým tělesem vytvořený studentem druhého ročníku a vypočítaný metodou konečných prvků



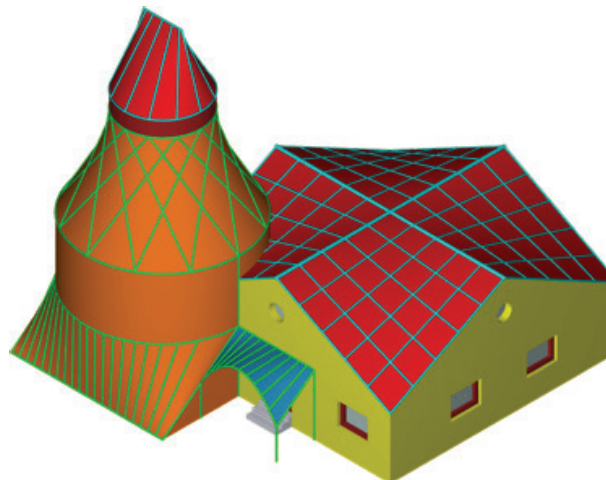
Zařízení laboratoře fyziky



Strukturální analýza karosérie vozu a strukturální analýza posunutí kola vypočítaná programem MatSol vyvíjeným na VŠB-TUO v rámci Národního superpočítačového centra IT4Innovations

PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ

- Písemná přijímací zkouška z matematiky.
- Přijímací zkoušku lze prominout v případě, kdy uchazeč absolvuje maturitní zkoušku z matematiky nebo fyziky nebo chemie s prospěchem výborným nebo chvalitebným.



Geometrický model

VŠB – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
FAKULTA STROJNÍ

17. listopadu 15/2172
Ostrava-Poruba
708 33

Studijní oddělení

Bc. Vladimíra Široká
místnost: A132
tel: +420 59 7 321 221
email: vladimira.siroka@vsb.cz

www.vsb.cz
www.vsb.cz/cs/chci-studovat
avt.vsb.cz



APLIKOVANÉ VĚDY A TECHNOLOGIE

Bakalářský studijní program
na Fakultě strojní VŠB-TUO

Garantuje Katedra matematiky
a deskriptivní geometrie

Kombinace studia přírodních
a technických věd



APLIKOVANÉ VĚDY A TECHNOLOGIE

Je tříletý bakalářský a akademicky zaměřený studijní program na Fakultě strojní. Studium probíhá v českém i anglickém jazyce. Studijní program neobsahuje specializace, ale volbou povinně volitelných předmětů je možno si samostatně vytvořit „profilaci“.

PROČ SE PŘIHLÁSIT

Jedná se o unikátní studijní program, který kombinuje přírodní a technické vědy s počítačovými simulacemi. V průběhu bakalářského studia lze nahlédnout do jednotlivých specializací, které nabízí fakulta i celá univerzita. Volbu nejatraktivnějšího navazujícího magisterského studia, což je pro každého jiný studijní program, lze provést na základě osobních zkušeností.

CO JE POTŘEBA ZNÁT PŘEDEM

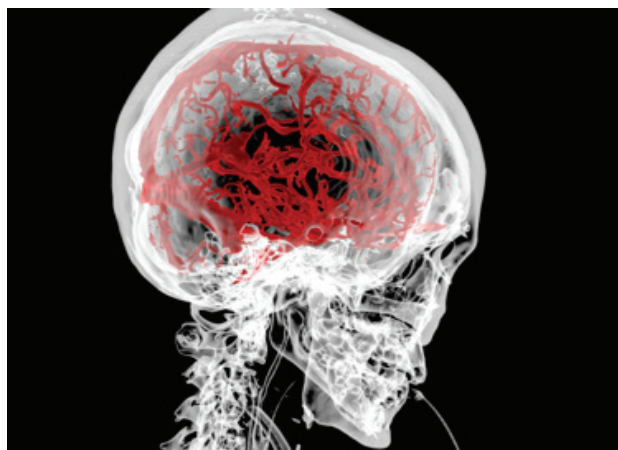
Studijní osnovy navazují na rozsah výuky na gymnáziích. Je-li student absolventem jiné střední školy, může si potřebné znalosti doplnit v přípravných kurzech a Math Support Centru (msc.vsb.cz)

JAK STUDIUM PROBÍHÁ

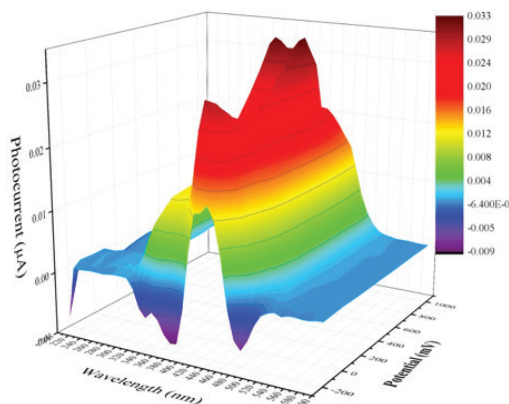
Studium obsahuje řadu teoretických předmětů, ovšem v podání zaměřeném na řešení technických úloh. Vyučuje se v malých skupinách, takže kontakt s vyučujícím je bezprostřední. Podstatná část výuky je vedena v laboratořích nebo na počítačových učebnách. Volbou povinně volitelných předmětů si lze samostatně vytvořit profilaci.

ČÁST STUDIA LZE ABSOLVOVAT CIZINĚ

VŠB-TUO má uzavřeny smlouvy se zahraničními univerzitami o výměnách studentů, například v rámci programu ERASMUS+. S pomocí fakultního koordinátora si stačí z široké nabídky vybrat vhodný studijní obor na některé zahraniční univerzity a lze se ucházet o zahraniční studijní pobyt.



Modelování proudění krve v mozkových cévách je jednou z aplikací, pro niž v současnosti vyvíjíme počítačové modely



Fotoproudy jako funkce fotoelektrodového potenciálu a vlnové délky dopadajícího světla zaznamenané pro fotoelektrody připravené z nanokompozitu BiVO₄/g-C₃N₄

DOVEDNOSTI BAKALÁŘSKÉHO STUDIA

Dobrá znalost přírodovědných předmětů a základů některých technických disciplín. Důležitá je hlavně provázanost obou těchto oblastí. Absolvent oboru Aplikované vědy a technologie bude odborně připraven ihned řešit technické úlohy, které za to stojí.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ STUDIUM

Studijní obor Aplikované vědy a technologie je navržen tak, aby jeho absolventi mohli nastoupit do magisterských studijních oborů orientovaných na výzkum nejen na Fakultě strojní VŠB-TUO.

CO LZE OČEKÁVAT NA VŠB-TUO MIMO SAMOTNÉ VÝUKY

VŠB – Technická univerzita Ostrava má sedm fakult, na nichž v současnosti studuje kolem 12 000 studentů. Univerzitní kampus je největším v ČR a v nedávné minulosti byl rozšířen o moderní komplex poslucháren včetně auly s dokonalým vybavením audiovizuální technikou. Vznikly také nové budovy pro Národní superpočítačové centrum IT4Innovations, pro Institut environmentálních technologií a pro řadu dalších výzkumných center. Studenti mají k dispozici dobře vybavené počítačové učebny, přístup na internet, univerzitní knihovnu, menzu atd. Ve svém volném čase mohou využívat nové sportovní zařízení včetně posilovny, kryté haly, tenisových kurtů, fotbalového hřiště atd.