

Otevřená informatika



Proč studovat OI na FEL:

Výběrový studijní program
s možností vedlejší
specializace – minor obory.
Všechny předměty lze
studovat v angličtině.

Během studia
se můžete zapojit
do výzkumu.

Výuka je vedená
odborníky se
zkušenostmi ze
zahraničních
univerzit i firem.

Vysoký podíl úspěšných
absolventů.

91 % studentů OI je
spokojeno s volbou studia.
Již při studiu pomáháme
studentům navázat kontakty
s průmyslovými firmami.



Výzkumná pracoviště zajišťující výuku spolupracují s významnými světovými hi-tech firmami jako je Samsung, Cisco, Volkswagen, Porsche a další. Na základě výzkumných výsledků vznikly mnohé české firmy, např. Cognitive Security, Neovision, Certicon, Eyedea a další. Program nabízí mimo jiné volitelné předměty přednášené odborníky z firem jako je Seznam.cz, Avast, RedHat či IBM.



ČESKÉ
VYSOKÉ
UČENÍ
TECHNICKÉ
V PRAZE

Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze
Technická 2
166 27 Praha 6-Dejvice
www.fel.cvut.cz
www.facebook.com/CVUTFEL

www.fel.cvut.cz

FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ ČVUT V PRAZE



Computer Science

Naučíte se matematicky formulovat inženýrské problémy, navrhovat a implementovat algoritmy pro jejich řešení, a to i v úlohách vyžadujících prvky umělé inteligence, optimalizace a strojového učení. Vedle potřebného matematického aparátu, znalosti základů algoritmicke a datových struktur získáte informace z oblasti architektury informačních systémů (počítače, sítě, databáze...).

Internet of Things

Během studia získáte hlubší znalosti v oblasti elektroniky, mikroprocesorové techniky a počítačových sítí. Porozumíte návrhu a implementaci vestavných zařízení, algoritmům pro interakci s okolím v reálném čase a pro výměnu dat prostřednictvím komunikačních sítí.

Software

Budete schopni navrhovat a vyvíjet softwarové systémy, dělat jejich údržbu a řídit je v rámci podniku. Získáte znalosti z oblasti softwarového inženýrství, modelování a návrhu software a pokročilé znalosti programovacích jazyků a uživatelských rozhraní. Tyto obecné znalosti budete moci aplikovat v celé šíři oborů a aplikací, včetně internetových služeb a ekonomických a finančních systémů.

Nový obor: Počítačové hry a grafika

Získáte znalosti nutné pro samostatný i týmový vývoj počítačových her. Jde o znalosti z oblasti programování grafiky, umělé inteligence, vytváření 2D i 3D grafického obsahu a implementace uživatelských rozhraní.

Řešení problémů a hry

Diskrétní matematika

Lineární algebra

Procedurální programování

Programování v JAVA

Architektura počítačů

Počítačové sítě

Matematická analýza

Logika a grafy

Algoritmizace

Operační systémy

Matematická analýza II

Pravděpodobnost a statistika

Databáze

Paralelní a distribuované výpočty

Optimalizace

Samostatný projekt

Odborné volitelné předměty

Bakalářská práce

1. ročník Bc.

2. ročník Bc.

3. ročník Bc.

Ing.

Umělá inteligence

Počítačové inženýrství

Počítačové vidění a digitální obraz

Počítačová grafika a interakce

Softwarové inženýrství

Nové obory:

Data science

Interakce člověka s počítačem

Kybernetická bezpečnost

Bioinformatika

Pokročilá algoritmizace

Teorie algoritmů

Kombinatorická optimalizace

Odborné volitelné předměty

Výzkumný nebo softwarový projekt

Odborné volitelné předměty

Diplomová práce

1. ročník Ing.

2. ročník Ing.

