

KI FPV UMB Banská Bystrica

Katedra informatiky Fakulta prírodných vied Univerzita Mateja Bela

Univerzita Mateja Bela je silnou národnou univerzitou medzinárodného významu. **Štúdium informatiky** v Banskej Bystrici na Fakulte prírodných vied UMB **má takmer tridsaťročnú tradíciu**. 1.9.1989, ešte pod názvom Katedra počítačov, začala katedra študentom poskytovať vzdelávanie v študijnom odbore so špecializáciou informatika. Katedra informatiky sa dnes **zameriava predovšetkým na výučbu, výskum a aplikácie v študijnom odbore Aplikovaná informatika** oblasti Informačné vedy a tradične sa zameriava aj na **vzdelávanie v študijnom odbore Učiteľstvo akademických predmetov**. Pracovisko katedry je garantom rozvoja informačných technológií na Fakulte prírodných vied a nositeľom významných informatických aktivít ako v rámci Univerzity Mateja Bela, tak v rámci celého Slovenska.

Výskum na Katedre informatiky

Zameranie výskumnej činnosti Katedry informatiky FPV UMB sa odvíja od hlavnej výskumnej línie fakulty a jednotlivých členov katedry, ktorí sa spoločne podieľajú na riešení mnohých výskumných aktivít a projektov. **Do jednotlivých výskumných aktivít sa pod vedením pedagógov zapájajú aj študenti**. Dlhodobu sa výskumné úsilie pracovníkov katedry zameriava predovšetkým na tieto oblasti:

- počítačové videnie, strojové učenie a robotika,
- vysokovýkonné počítanie,
- sieťové technológie a Internet vecí,
- virtuálna a rozšírená realita,
- Aml systémy v inteligentných budovách,
- teoretická informatika,
- teória vyučovania informatiky a príprava budúcich učiteľov informatiky.

Štúdium na Katedre informatiky

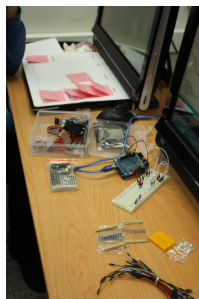
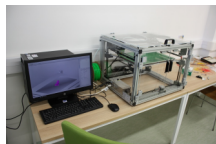
Na našej katedre si môžeš vybrať štúdium niektorého z nasledujúcich akreditovaných študijných odborov:

- **Aplikovaná informatika** Bc. a Mgr. stupeň (denná alebo externá forma)
- **Učiteľstvo informatiky v kombináciách** Bc. a Mgr. stupeň (denná forma)

Šikovnejší študenti sa môžu uchádzať aj o získanie titulu PaedDr. (doktor pedagogiky) alebo RNDr. (doktor prírodných vied).

Prečo študovať informatiku u nás?

- sú tu skvelí učitelia a priateľská atmosféra,
- u nás nie si číslo, ale poznáme tvoje meno,
- nezaspali sme na vavrínoch a ideme s informatickou dobou,
- časť štúdia môžeš študovať aj v zahraničí,
- máme moderný softvér a hardvér.



umb
MATEJ BEL
UNIVERSITY



katedra
informatiky



Fakulta prírodných vied UMB
Katedra Informatiky
Tajovského 40
Banská Bystrica 974 014

+421 48 446 7133
informatika@umb.sk

<http://www.fpv.umb.sk/katedry/katedra-informatiky/>

Špeciálne symboly na slovenskej klávesnici



katedra
informatiky

požadovaný znak	znak na klávesnici		ASCII kód
@	AltGr	V	Alt E
	Alt	64	128
#	AltGr	X	Alt ô
	Alt	35	\$
{	AltGr	B	Alt N
	Alt	123	125
[	AltGr	F	Alt G
	Alt	91	93
<	AltGr	,	Alt .
	Alt	60	62
~	AltGr	+	Alt Q
	Alt	126	92
	AltGr	W	Alt C
	Alt	124	38
*	AltGr	-	Alt š
	Alt	42	94
€	AltGr		
\$	AltGr		
}	AltGr		
]	AltGr		
>	AltGr		
\	AltGr		
&	AltGr		
^	AltGr		

Aké predmety budeš študovať?

Aplikovaná informatika - Bc. stupeň

POVINNÉ PREDMETY

1. ročník - zimný semester

Matematika pre informatikov 1
Algoritmy a štruktúry údajov 1
Úvod k informatike
Základy podnikania
Assembler
Špeciálny jazykový seminár AJ

2. ročník - zimný semester

Programovanie 2
Algoritmy a štruktúry údajov 2
Databázové systémy 1
Semestrálny projekt 2
Počítačové systémy 1

3. ročník - zimný semester

Operačné systémy 2
Počítačové siete 1
Bakalársky projekt

1. ročník - letný semester

Matematika pre informatikov 2
Diskrétna matematika
Programovanie 1
Webové technológie 1
Odborná angličtina
Semestrálny projekt 1

2. ročník - letný semester

Operačné systémy 1
Teoretické základy informatiky
Programovanie 3
Počítačová grafika 1

3. ročník - letný semester

Počítačové systémy 2
Softvérové systémy
Štátna skúška

POVINNÉ VOLITELNÉ PREDMETY - MODUL A*

Webové technológie 2
Systémy DTP
Webové technológie 3
Numerická matematika
Programovanie s posielaním správ
Maticové výpočty
Multimédia
Gridové a cloudové technológie
Informačná bezpečnosť

POVINNÉ VOLITELNÉ PREDMETY - MODUL B*

Informačné systémy 1
Štatistika pre informatikov
Databázové systémy 2
Geografické informačné systémy 1
Multimédia
Geografické informačné systémy 2
Spracovanie rozľahlých 3D údajov
Informačná bezpečnosť
Manažovanie podnikov pomocou informačných systémov

VÝBEROVÉ PREDMETY**

Tímový projekt 1
Tímový projekt 3
Mimoškolská činnosť z informatiky 1
Konštrukcia a programovanie jednoduchých robotov

Tímový projekt 2
Tímový projekt 4
Mimoškolská činnosť z informatiky 2

* študent si volí predmety z jedného z modulov v stanovenom počte kreditov

** študent si môže zvoliť ako výberový predmet aj ľubovoľný predmet z ponuky FPV alebo UMB

Aké predmety budeš študovať?

Učiteľstvo informatiky v kombinácii* – Bc. stupeň

POVINNÉ PREDMETY

1. ročník – zimný semester

Algoritmy a štruktúry údajov 1
Úvod k informatike

2. ročník – zimný semester

Algoritmy a štruktúry údajov 2
Databázové systémy 1
Programovanie 2

3. ročník – zimný semester

Operačné systémy 2
Počítačové siete

1. ročník – letný semester

Diskrétna matematika
Programovanie 1

2. ročník – letný semester

Počítačové systémy 1
Operačné systémy 1
Počítačová grafika 1

3. ročník – letný semester

Počítačové systémy 2
Softvérové systémy

POVINNÉ VOLITELNÉ PREDMETY

Matematika pre informatikov 1
Informačné technológie
Matematika pre informatikov 2
Webové technológie 1
Odborná angličtina
Štatistické spracovanie údajov
Programovanie 3
Formálne jazyky a automaty
Gridové a cloudové technológie
Tvorba záverečnej práce
Tvorba aplikácií v Matlabe
Numerická matematika

POVINNÉ PREDMETY SPOLOČNÉHO ZÁKLADU

Všeobecná a vývinová psychológia
Filozofické, sociálne a pedagogické východiská edukácie
Psychologické a sociálne aspekty učenia
Všeobecná didaktika

POVINNÉ VOLITELNÉ PREDMETY SPOLOČNÉHO ZÁKLADU

Psychológia osobnosti
Analytické čítanie a písanie
Teória výchovy a pedagogická diagnostika
Informatika pre učiteľov
Pedagogika voľného času
Psychológia zdravia
Filozofia edukácie
Digitálne technológie v škole

VÝBEROVÉ PREDMETY**

Tímový projekt 1
Tímový projekt 3
Mimoškolská činnosť z informatiky 1
Konštrukcia a programovanie jednoduchých robotov

Tímový projekt 2
Tímový projekt 4
Mimoškolská činnosť z informatiky 2

* ponúkané kombinácie s informatikou: anglický jazyk a literatúra, biológia, filozofia, fyzika, chémia, geografia, história, matematika, psychológia, slovenský jazyk a literatúra, technika, telesná výchova

** študent si môže zvoliť ako výberový predmet aj ľubovoľný predmet z ponuky FPV alebo UMB