

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21100/21 **Názov predmetu:** Algoritmy a programovanie I.

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- záverečná skúška – písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A, B, E. Overenie praktických zručností - tvorba vývojového diagramu v PS diagrame a programu v Pythone, kde sa overuje úroveň výsledkov vzdelávanie C, D, F, G.

Cvičenia

Priebežné testy 10%, priebežné riešenie úloh počas cvičení vo dvojiciach 10%, záverečná úloha-tvorba algoritmu 20%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti

Hodnotením samostatnej úlohy a hodnotením práce v tímech sa rozvíjajú a hodnotia nasledovné výsledky vzdelania C, D, F, G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

6 kreditov x 26 hodín = 156 hodín

Rozdelenie studijného zaťaženia:

Účasť na prednáškach a seminároch: 52 hodín

Príprava na semináre: 25 hodín

Príprava projektu: 25 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 54 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu by študenti mali mať:

Znalosti

A. Orientovať sa v pojmovom aparáte v oblasti návrhu a tvorby algoritmov.

B. Porozumieť rôznym typom dátových štruktúr a spôsobom tvorby algoritmov nad týmito štruktúrami.

C. Sformulovať podstatu riešenej úlohy z pohľadu zásad algoritmizácie a návrhu riešení.

Zručnosti

D. Transformovať navrhnutý algoritmus do programovacieho jazyka Python na jednoduchých úlohách.

- E. Porozumieť jednoduchým zdrojovým kódom vo vybraných programovacích jazykoch a rozpoznať základné riadiace štruktúry algoritmov.
- F. Spolupracovať vo dvojiciach pri návrhu a ladení riešení úloh.
- G. Komunikovať a zrozumiteľne vysvetľovať návrhy algoritmov.
- Spôsobilosti**
- A. Samostatne identifikovať podstatu algoritmického problému a zvoliť vhodný prístup riešenia.
- B. Integrovať poznatky o dátových štruktúrach pri návrhu efektívnych algoritmov.
- D. Aplikovať algoritmické princípy v programovacom jazyku Python pri riešení základných úloh.
- F. Efektívne spolupracovať v tíme pri návrhu algoritmických riešení.
- G. Prezentovať a obhajovať navrhnuté algoritmické postupy.

Stručná osnova predmetu:

1. Pojem algoritmu, jeho vlastnosti, pojem Turingovho stroja a súvis s algoritmom, reprezentácia algoritmu
2. Základné riadiace štruktúry algoritmu a algoritmizácia slovných úloh
3. Tvorba vývojového diagramu v aplikácii PS diagram
4. Základy programovanie v jazyku Python
5. Parsovanie vývojových diagramov do jazyka Python
6. Zložitosť algoritmov a notácia Big O
7. Triediace algoritmy a ich efektivita, hash tabuľky a ich význam
8. Triediace algoritmy a ich efektivita, rekurzia v programoch
9. Rôzne typy dátových štruktúr (lineárne zoznamy, stromy, haldy, grafy) a práca s nimi
10. Stavový priestor a neinformované algoritmy prehľadávania stavového priestoru (do šírky a do hĺbky)
11. Informované algoritmy prehľadávania stavového priestoru (kvantitatívne heuristiky hill climbing a jeho modifikácie)
12. Optimalizačné algoritmy A* a jeho modifikácie
13. Práca s modulmi.

Odporučaná literatúra:

1. Wengrow, J., A common-sense Guide to Data Structures and Algorithms, 2nd edition, The pragmatic programmers, 2020
2. Skiena, S.S., The Algorithm Design Manual (Texts in Computer Science) 3rd ed., Springer, 2020
3. Wróblewski P.: Algoritmy, dátové a programovací techniky, Computer Press, Brno 2004
4. Pšenčíková, J., Algoritmizace, Computer Media, 2021
5. Pecinovský, J., Začínáme programovať v jazyku Python, Grada, 2020
6. Pecinovský, J., Python Kompletní příručka jazyka pro verzi 3.10, Grada, 2021

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1231

A	B	C	D	E	FX
11.78	18.93	25.35	18.93	16.41	8.61

Vyučujúci: doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD., RNDr. Eva Rakovská, PhD., Ing. Pavol Sojka, PhD., Ing. Andrej Bednárik

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/ IIA21105/21	Názov predmetu: Algoritmy a programovanie II
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 7

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Cvičenia (40% z hodnotenia predmetu)

Náplňou cvičení je riešenie zadaných programátorských úloh. Okrem týchto úloh študenti riešia samostatné domáce programátorské zadania tematicky nadväzujúce na prednášky a riešené programátorské úlohy z cvičení. Svoje riešenia samostatných domáčich zadaní, s ich technickým opisom, študenti komentujú a v prípadnej diskusii obhajujú pred ostatnými študentmi ich študijnej skupiny. Riešenia samostatných programátorských domáčich zadaní študentov sú ohodnotené (10% z hodnotenia predmetu). Riešením a hodnotením samostatných domáčich zadaní sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania B, C, D, E, F, G, H. V rámci cvičení študenti absolvujú samostatnú písomnú prácu, riešenie programátorského zadania v integrovanom vývojovom prostredí, ktorá je ohodnotená (30% z hodnotenia predmetu). Riešením a hodnotením problémovej úlohy zo samostatnej písomnej práce sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania C, D, E, F.

Skúška (60% z hodnotenia predmetu)

Skúška sa skladá z dvoch častí:

- zo samostatnej skúškovej písomnej práce, riešenie programátorského zadania v integrovanom vývojovom prostredí, a obhajoby tohto riešenia (50% z hodnotenia predmetu). Riešením a hodnotením problémovej úlohy zo samostatnej skúškovej písomnej práce a obhajobou tohto riešenia sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania C, D, E, F, G.
- z ústnej časti, kde študenti odpovedajú na teoretické otázky zo syntaxe jazyka C a z princípov procedurálneho programovania v jazyku C (10% z hodnotenia predmetu). Ústnu časťou skúšky a jej hodnotením sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A a B.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 7 kreditov x 26 h = 182 h

Rozdelenie pracovného zaťaženia študenta

účasť na cvičeniach, seminároch 52 h,

príprava na semináre 26 h,

spracovanie domáčich zadaní 12 h,

príprava na samostatnú písomnú prácu 30 h,

príprava na skúšku 62 h.

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu študenti budú mať:

Znalosti

- A. Rozumieť základným princípom procedurálneho programovania v jazyku C.
- B. Orientovať sa v syntaxi jazyka C a v sémantických základoch procedurálneho programovania v integrovanom vývojovom prostredí.
- C. Porozumieť postupu analýzy programátorskej úlohy, návrhu algoritmu a jeho preklopeniu do zdrojového kódu v jazyku C.

Zručnosti

- D. Implementovať navrhnutý algoritmus pomocou syntaktických pravidiel jazyka C a procedurálnej paradigmy.
- E. Identifikovať a odstraňovať syntaktické a sémantické chyby v zdrojovom kóde.
- F. Pomocou debuggera integrovaného vývojového prostredia analyzovať správanie finálneho programu s testovacími vstupmi.
- G. Z otestovaného zdrojového kódu zostaviť finálny program pre cieľový operačný systém a hardvérovú platformu.
- H. Vypracovať technickú dokumentáciu opisujúcu navrhnuté riešenie programátorskej úlohy.

Spôsobilosti

- A. Samostatne analyzovať zadanie programátorskej úlohy a navrhnuť vhodný algoritmus riešenia.
- B. Dodržať zásady procedurálneho programovania a písat' funkčný, čitateľný a logicky konzistentný zdrojový kód v jazyku C.
- D. Systematicky testovať program, diagnostikovať chyby a optimalizovať správanie aplikácie.
- G. Prezentovať a obhajovať vlastné programátorské riešenia na profesionálnej úrovni.
- H. Dokumentovať výsledné riešenie tak, aby bolo využiteľné pre používateľov aj ďalších programátorov.

Stručná osnova predmetu:

- 1) Úvod do syntaxe jazyka C a princípov procedurálneho programovania v jazyku C
- 2) Zdrojový tvaru programu vytvoreného v jazyku C
- 3) Proces zostavenia programu vytvoreného v jazyku C, vlastnosti jazyka C
- 4) Vstup a výstup z a do programov vytvorených v jazyku C
- 5) Riadiace štruktúry používané pre riadenie toku programu vytvoreného v jazyku C
- 6) Jednorozmerné, viacrozmerné polia a reťazce v programe vytvorenom v jazyku C
- 7) Ukazovateľ a dereferencovanie ukazovateľa v programe vytvorenom v jazyku C
- 8) Funkcie v programe vytvorenom v jazyku C
- 9) Rekurzívne funkcie v programe vytvorenom v jazyku C
- 10) Programátorom definované dátové typy v programe vytvorenom v jazyku C
- 11) Štruktúry a štruktúrové premenné v programe vytvorenom v jazyku C
- 12) Pretypovanie dátových typov operandov výrazov v programe vytvorenom v jazyku C
- 13) Práca s diskovým súborom v programe vytvorenom v jazyku C

Odporučaná literatúra:

- Archer, T. (2002). Myslíme v jazyku C. Grada. ISBN 80-247-0301-7
- Chudá, D., Juríková, L., Medved'ová, E., & Turňa, L. (2006). Programovanie v jazyku C. Ekonóm. ISBN 80-225-2186-8
- Dostál, R. (2009). C/C++ hotová riešení. Computer Press. ISBN 978-80-251-2190-0
- Hanák, J. (2011). Programovanie v jazyce C. Computer Media. ISBN 9788074020414
- Jena, S. K. (2024). C programming: Learn to code. Chapman & Hall/CRC.
- Jurík, P. (2019a). Programovanie v jazyku C rýchlo a jednoducho. Merkur. ISBN 978-80-89996-01-8

Jurík, P. (2019b). Programovanie v jazyku C++ rýchlo a jednoducho. Merkur. ISBN 978-80-89996-02-5

Kernighan, B. W., & Ritchie, D. M. (2006). Programovací jazyk C. Computer Press. ISBN 802510897X

Sedgewick, R. (2003). Algoritmy v C. SoftPress. ISBN 80-86497-56-9

Virius, M. (2011). Jazyky C a C++. Grada. ISBN 9788024739175

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 904

A	B	C	D	E	FX
5.64	10.29	18.58	28.43	29.09	7.96

Vyučujúci: doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD., Ing. Igor Košťál, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu:

KAI FHI/

IIA21110/21

Názov predmetu: Algoritmy a programovanie III

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Cvičenia (40% z hodnotenia predmetu)

Náplňou cvičení je riešenie zadaných programátorských úloh. Okrem týchto úloh študenti riešia samostatné domáce programátorské zadania tematicky nadväzujúce na prednášky a riešené programátorské úlohy z cvičení. Svoje riešenia samostatných domáčich zadaní, s ich technickým opisom, študenti komentujú a v prípadnej diskusii obhajujú pred ostatnými študentmi ich študijnej skupiny. Riešenia samostatných programátorských domáčich zadaní študentov sú ohodnotené (10% z hodnotenia predmetu). Riešením a hodnotením samostatných domáčich zadaní sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania B, C, D, E, F, G, H, I. V rámci cvičení študenti absolvujú samostatnú písomnú prácu, riešenie programátorského zadania v integrovanom vývojovom prostredí, ktorá je ohodnotená (30% z hodnotenia predmetu). Riešením a hodnotením problémovej úlohy zo samostatnej písomnej práce sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania B, C, D, E, F, G.

Skúška (60% z hodnotenia predmetu)

Skúška sa skladá z dvoch častí:

- zo samostatnej skúškovej písomnej práce, riešenie programátorského zadania v integrovanom vývojovom prostredí, a obhajoby tohto riešenia (50% z hodnotenia predmetu). Riešením a hodnotením problémovej úlohy zo samostatnej skúškovej písomnej práce a obhajobou tohto riešenia sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania B, C, D, E, F, G, H.

- z ústnej časti, kde študenti odpovedajú na teoretické otázky zo syntaxe jazyka C++, z princípov objektovo orientovaného programovania v jazyku C++, princípov a fungovania vybraných vyhľadávacích, usporiadavacích, šifrovacích, numerických algoritmov a z princípov a fungovania zložitejších dátových štruktúr, ako sú napr. dvojrozmerné pravidelné a nepravidelné dynamické polia a jednosmerný lineárny zoznam (10% z hodnotenia predmetu). Ústnou časťou skúšky a jej hodnotením sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A, B a C.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 6 kreditov x 26 h = 156 h

Rozdelenie pracovného zaťaženia študenta

účasť na cvičeniach, seminároch 52 h,

príprava na semináre 26 h,

spracovanie domáčich zadaní 12 h,

príprava na samostatnú písomnú prácu 18 h,
príprava na skúšku 48 h.

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu študenti budú mať:

Znalosti

- A. Rozumieť syntaktickým základom jazyka C++ a sémantickým základom objektovo-orientovaného programovania v integrovanom vývojovom prostredí.
- B. Orientovať sa v princípoch a fungovaní vyhľadávacích, usporiadavacích, šifrovacích a numerických algoritmov a poznáť ich implementačné postupy v jazyku C++.
- C. Orientovať sa v zložitejších dátových štruktúrach, ako sú dvojrozmerné pravidelné a nepravidelné dynamické polia či jednosmerný lineárny zoznam, a porozumieť ich využitiu v algoritmickej praxi.

Zručnosti

- D. Analyzovať zadanie programátorskej úlohy, navrhnúť algoritmus jej riešenia a implementovať ho pomocou syntaktických pravidiel C++ a objektovo-orientovanej paradigmy.
- E. Vybrať vhodnú dátovú štruktúru pre uloženie dát podľa charakteru riešenej úlohy.
- F. Pomocou debugera analyzovať správanie finálneho programu s implementovaným algoritmom a testovacími dátami.
- G. Zostaviť z otestovaného zdrojového kódu finálny program pre cieľový operačný systém a hardvérovú platformu.

Spôsobilosti

- A. Samostatne navrhovať, implementovať a validovať algoritmy a dátové štruktúry v jazyku C++.
- B. Využívať objektovo-orientované princípy pri návrhu riešení a zabezpečiť logickú konzistenciu programu.
- C. Profesionálne prezentovať a obhajovať navrhnuté riešenia programátorských úloh.
- D. Vypracovať technickú dokumentáciu presne opisujúcu navrhnuté a implementované riešenie.

Stručná osnova predmetu:

- 1) Základné koncepty objektovo orientovaného programovania
- 2) Ďalšie programovacie techniky a črty orientovaného programovania
- 3) Práca s dátovými prúdmi pomocou objektov knižničných tried v programe vytvorenom v jazyku C++, dedičská hierarchia knižničných tried pre prácu s dátovými prúdmi
- 4) Dedičnosť, polymorfizmus a kompozícia objektov v objektovo orientovanom C++ programe
- 5) Dynamická alokácia a dealokácia pamäte, polia a ukazovatele, adresová aritmetika a referencie v C++ programe
- 6) Algoritmy, skupiny (druhy) algoritmov
- 7) Zložitosť (výpočtová náročnosť) algoritmov
- 8) Vybrané vyhľadávacie algoritmy, ich princípy a fungovanie v C++ programe
- 9) Vybrané usporiadavacie algoritmy, ich princípy a fungovanie v C++ programe
- 10) Jednosmerný lineárny zoznam, jeho princíp a fungovanie v C++ programe
- 11) Vybrané metódy šifrovania informácie, ich princípy a fungovanie v C++ programe
- 12) Vybrané algoritmy numerického derivovania matematických funkcií, ich princípy a fungovanie v C++ programe
- 13) Vybrané algoritmy numerického integrovania matematických funkcií, ich princípy a fungovanie v C++ programe

Odporučaná literatúra:

1. Bancila, M. (2020). Modern C++ programming cookbook (2nd ed.). Packt Publishing. ISBN 978-1-80020-898-8.
2. Murach, J., & Murach, T. (2022). Murach's C++ programming (2nd ed.). Mike Murach & Associates. ISBN 978-1-943872-96-1.

3. Stroustrup, B. (2013). The C++ programming language (4th ed.). Addison-Wesley. ISBN 978-0-321-56384-2.
4. Horton, I., & Horton, P. (2019). Beginning C++ programming: Modern C++ at your fingertips! Apress. ISBN 978-1-78712-494-3.
5. JURÍK, P. Programovanie v jazyku C++ rýchlo a jednoducho. Merkur, 2019. ISBN 978-80-89996-02-5

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 742

A	B	C	D	E	FX
4.58	7.41	14.02	31.54	36.25	6.2

Vyučujúci: doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD., Ing. Igor Košťál, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21120/21 **Názov predmetu:** Informatika I

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 7

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

40 % semestrálna práca, preukazujú ňou kompetentnosti vo výsledkoch vzdelania: E, F, G.

60 % písomná skúška, preukazujú ňou kompetentnosti vo výsledkoch vzdelania A,B,C,D.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

7kr x 26h =182 h (účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, spracovanie semestrálneho projektu 52 h, príprava na skúšku 52 h)

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu študenti budú mať:

Vedomosti

A. Orientovať sa v uplatňovaní súčasných informačných a komunikačných technológií v praxi s dôrazom na využívanie PC.

B. Detailne rozumieť hardvérovým komponentom počítača (základná doska, procesor, operačná pamäť, grafické karty, UPS, vstupno-výstupné zariadenia a iné).

E. Pochopiť základy internetu vecí (IoT) a možnosti jeho uplatnenia.

Zručnosti

C. Posúdiť vek a použiteľnosť technológií.

D. Posúdiť aplikovateľnosť technológií v konkrétnych oblastiach.

F. Rozlišovať základné sieťové komponenty a ich úlohu v počítačovej sieti.

G. Vhodne navrhnúť skladbu hardvérových komponentov počítača.

Kompetentnosti

Študenti budú spôsobilí zodpovedne vybrať, vyhodnotiť a integrovať IKT technológie a hardvérové riešenia do praktických systémov. Budú vedieť navrhnúť a zdôvodniť ich využitie tak, aby zodpovedali aktuálnym technologickým štandardom a špecifikám daného aplikačného prostredia.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné pojmy a terminológia informatiky (údaj, správa informácia, bit, bajt, násobky, nové označovanie násobkov, umiestnenie informatiky medzi vednými disciplínami).
2. Počítač a jeho logická a fyzická štruktúra (Harvardská a VonNeumanova architektúra, činnosť počítača, pamäť, registre, správa pamäte).

3. Procesory, architektúra CPU (delenie, CPU podľa výrobcov a použitia, CPU podľa inštrukčnej sady, používaného slotu) .
4. Základové dosky, grafické karty (Delenie MB podľa veľkosti, podľa procesora, generácie CHIP setov, využitie grafickej karty, GPU, výkon GPU, parametre CPU a GPU, integrované CPU s GPU).
5. Pamäť a pamäťové médiá (druhy pamäti ROM, RAM, vývoj pamäti ROM, RAM, Generácie RAM, FDD, HDD, SSD, flash disk, pamäťové karty, optické médiá).
6. Vstupno-výstupné zariadenia (historický prehľad, mechanické, magnetické vstupné jednotky, terminály, tlačiarne, South bridge a správa I/O zariadení).
7. Zdroje, UPS (delenie zdrojov, konektory, napäcia na konektoroch, zapojenie MB a všetkých zariadení, druhy a zapojenie UPS).
8. Zobrazovacie jednotky monitory (technológie zobrazovania CRT, TFT, Plasma, LCD, LED, OLED, parametre zariadení, správne nastavenie, rozlišovacia schopnosť, jas, kontrast, obnovovacia frekvencia atď.).
9. Tlačiarne, plottre (delenie tlačiarí z historického hľadiska, podstata, jednotlivých technológií, mechanické, optické, atramentové, tepelné tlačiarne, delenie a využívanie plotrov).
10. Rozhrania. Komunikačné rozhrania. Klávesnice, myši, tablety, sluchadlá, mikrofón, VR okuliare, zariadenia na R.
11. Sieťové komponenty (podstata počítačových sietí, PAN a LAN, médiá, metalické, optické, koncovky, aktívne a pasívne prvky).
12. Základy IoT (podstata technológií ktoré patria do IoT, mikropočítače, radiče, kontroléry, vývojové platformy).
13. Senzory a komunikačné jednotky, prepojovacie polia, návrh zariadení s využitím vhodného softvérového projektovacieho nástroja.

Cvičenia:

V rámci cvičení študenti zvládnu prácu v tabuľkovom procesore a jeho využitie pri riešení ekonomických úloh.

1. Číselné operácie: analyzovanie, zapisovanie nákladov, vytváranie rôznych analýz, rôzne finančné analýzy, atď.
2. Vytváranie grafov – tvorba širokého množstva vysoko opraviteľných grafov
3. Vytváranie zoznamov – tvorba a ukladanie záznamov efektívne v jednoduchých tabuľkách
4. Textové operácie – štandardizácia a úprava textových dát
5. Vyhladávanie funkcie – aplikácia na oblasť, list, viac listov
6. Štatistické funkcie – Chí kvadrát, korelácia, Poissonovo rozdelenie atď. pri štatistickom spracovaní dát
7. Pristupovanie k iným dátam – Extrakcia rôznych dátových zdrojov
8. Vytváranie grafických dashboardov – zjednodušenie pre účely makro analýzy veľkého množstva dát
9. Vytváranie grafik a diagramov – prostredníctvom SmartArt je možné vytvoriť rôzne grafické tvary alebo profesionálne diagrame
10. – 13. Automatizácia komplexných úloh – automatizácia únavných a rutinných procesov

Odporučaná literatúra:

- Schmidt, P., Kultan, J., & Procházka, P. (2022). Informatika 1: Hardvér (1. vyd.). Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-4953-0.
- Kultan, J., & Schmidt, P. (2024). Informatika 2: Softvér (1. vyd.). 5V. ISBN 978-80-974860-0-6.
- Schmidt, P.: IKT pre začinajúcich používateľov, Bratislava 2013, ISBN 978-80-971532-0-5
- Kaluža, J., & Kalužová, L. (2012). Informatika. Ekopress. ISBN 978-80-86929-83-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 980

A	B	C	D	E	FX
18.57	22.96	26.02	16.02	10.92	5.51

Vyučujúci: doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD., Ing. Peter Procházka, PhD.**Dátum schválenia:** 04.03.2025**Dátum poslednej zmeny:** 06.11.2025**Schválil:** osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21125/21 **Názov predmetu:** Informatika II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Skúška 60% hodnotenia. Skúška pozostáva z dvoch častí: testu a konkrétnej problémovej úlohy na riešenie. Testom sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., C., F., G., riešením problémovej úlohy sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania B., C., D., E.
Cvičenia 40% - semestrálna práca

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

6 kreditov x 26 hodín = 156 hodín

Rozdelenie studijného zaťaženia:

Účasť na prednáškach a seminároch: 52 hodín

Príprava na semináre: 26 hodín

Písomné úlohy: 52 hodín

Príprava na záverečné skúšky: 26 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, študenti budú mať:

Znalosti

A. Rozumieť základným princípm transformácie číselných, textových, grafických, multimediálnych údajov o objektoch reálneho sveta do sústavy využívanej počítačom (dvojkovej sústavy).

B. Analyzovať programové vybavenie počítača v závislosti od úloh, ktoré musí vykonávať.

C. Poznať viaceré a vedieť zvoliť primerané programové vybavenie počítača v závislosti od typu úloh, ktoré je potrebné riešiť.

D. Definovať základné a aplikačné programové vybavenie, dodatočné komunikačné programové vybavenie, aplikačné programové vybavenie pre riešenie všeobecných a špecifických požiadaviek používateľa.

E. Definovať úlohu programovacích jazykov v sústave programového vybavenia počítača a informačného systému ako celku.

F. Rozumieť podstate modelov softvérových produktov, poznáť silné a slabé stránky konkrétnych metodík.

Zručnosti

G. Chápať spôsob práce a organizáciu vzájomnej spolupráce pracovného tímu a osvojiť základy takejto spolupráce.

H. Prezentovať a obhajovať na profesionálnej úrovni nimi navrhované riešenia.

I. Vypracovať technickú dokumentáciu (správu), popisujúcu nimi navrhnuté riešenie vo forme seminárnej práce.

Kompetentnosti

G. Byť schopný efektívne spolupracovať v tíme a prispiet' k riešeniu komplexných problémov.

H. Preukázať komunikačnú spôsobilosť pri profesionálnej prezentácii návrhov riešení.

I. Osvojiť si schopnosť tvoriť technicky a štýlisticky správnu odbornú dokumentáciu ako súčasť profesijnej spôsobilosti.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

1. Základné definície pojmov: údaje, informácie, vedomosti, zručnosti. Základné typy údajov a ich rozdelenie. Spôsob využívania jednotlivých druhov údajov a informácií.

2. Kódovanie a šifrovanie, základné definície, spoločné a rozdielne znaky. Číselné sústavy. Práca v dvojkovej sústave.

3. Spôsob kódovania rôznych typu údajov do dvojkovej sústavy. Bit, Byte a jeho násobky, Word.

4. Programové vybavenie počítačov, základné typy programov. Základné programové vybavenie, programové vybavenie pre všeobecné použitie.

5. Operačné systémy, komunikačné programy na pripojenie periférnych zariadení.

6. Aplikačné programy a ich rozdelenie. Všeobecné aplikačné programy.

7. Programové vybavenie pre prácu v kancelárií. Základné operácie v textových a tabuľkových editoroch, tvorba prezentácie.

8. Špecifické aplikačné programové vybavenie pre rôzne oblasti činnosti človeka (školstvo, stavebnictvo, strojárstvo, matematika a fyzika a pod.)

9. Programové vybavenie na prácu v počítačovej sieti.

10. Programové vybavenie zamerané na komunikáciu (pošta, chat, videohovor, videokonferencia, zdieľanie obrazovky, diaľkové ovládanie počítača a pod.).

11. Skupinová práca pri tvorbe projektov, zdieľanie dokumentov, zdieľanie disku.

12. Spoločné využívanie počítačových zdrojov. Grid technológie, cloud riešenia a ich využitie pri spoločnej práci.

13. Vírusy a ich rozdelenie, základy počítačového práva.

Osnova cvičení

1. Úvod do jazyka R.

2. Vytváranie objektov a práca s nimi.

3. Dátové typy a rozdiely medzi nimi.

4. Operátory a ich použitie.

5. Základné vstavané funkcie jazyka R.

6. Dátové štruktúry a ich použitie.

7. Základy spracovania dát.

8. Práca s dátovými súbormi.

9. Práca s cyklami a podmienkami.

10. Funkcie rodiny apply.

11. Tvorba vlastných funkcií.

12. Práca s grafickými nástrojmi jazyka R.

13. Práca s externými knižnicami (tidyverse, dplyr a pod).

Odporučaná literatúra:

1. Schmidt, P., Kultan, J., & Procházka, P. (2022). Informatika 1: Hardvér (1. vyd.).

Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-4953-0.

2. Kultan, J., & Schmidt, P. (2024). Informatika 2: Softvér (1. vyd.). 5V. ISBN 978-80-974860-0-6.
3. Schmidt, P.: IKT pre začinajúcich používateľov, Bratislava 2013, ISBN 978-80-971532-0-
4. Kaluža, J., & Kalužová, L. (2012). Informatika. Ekopress. ISBN 978-80-86929-83-5.
5. Venables, V., M. a kol.: An Introduction to R, <https://cran.r-project.org/doc/manuals/r-release/R-intro.pdf>
6. Danko, J., Šafr, K.: R snadno a rychle 1, Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství 7. Oeconomica – Praha 2020, ISBN 978-80-245-2380-4
8. Danko, J., Šafr, K.: R snadno a rychle 2, Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství 9. Oeconomica – Praha 2020, ISBN 978-80-245-2381-1
10. Páleš, M. (2019) Jazyk R pre aktuárov. 1. vydanie. Bratislava : Vydatelstvo Letra Edu, 2019. 349 s. ISBN 978-80-89962-26-6

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1179

A	B	C	D	E	FX
14.67	20.1	21.8	18.66	15.61	9.16

Vyučujúci: doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD., doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD., Ing. Erika Mináriková, PhD., Ing. Ivana Faybíková, PhD., Ing. Michal Závodný, Ing. Andrej Bednařík, doc. Ing. Michal Páleš, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: Názov predmetu: Databázové systémy I

KAI FHI/

IIA21130/21

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Skúška 60% hodnotenia. Skúška pozostáva z dvoch častí: testu a príkladu na návrh štruktúry bázy dát pre dané prostredie. Testom sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C., D., riešením príkladu sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania E. a F.

Cvičenia 40% Náplňou cvičení je vypracovanie a obhájenie individuálneho projektu návrhu a realizácie databázy v zvolenom prostredí SRBD s SQL rozhraním, prostredníctvom viacerých zadaní, ktoré sú hodnotené samostatne. Celkové hodnotenie je súčtom získaných bodov za jednotlivé zadania. Tým sa hodnotia splnenie nasledovných cieľov vzdelávania: E., F., G., H.

Pracovné zaťaženie študenta:

Celková záťaž štúdia (v hodinách): 6 kreditov x 26 hodín = 156 hodín

Rozdelenie studijného zaťaženia:

Účasť na prednáškach a seminároch: 52 hodín

Príprava na semináre: 13 hodín

Písomné úlohy: 51 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 40 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, študenti budú mať:

Znalosti

A. poznáť princípy a úlohu databázových systémov

B. rozumieť procesom efektívnej organizácie, ochrany a správy dát

C. porozumieť relačnej algebre a spôsobu vykonávania dotazov v relačných databázach;

D. chápať princípy a techniky súbežnej práce v databázových systémoch

Zručnosti

E. analyzovať biznis požiadavky a na základe výstupov z analýzy navrhnuť a implementovať normalizovaný, relačný dátový model;

F. pracovať s jazykom SQL vo oblasti definovania, manipulovania a aktualizácie dát, ako aj riadenia prístupu k databázovým objektom.

G. Pracovať s vybranými SRBD;

Kompetentnosti

H. Administrovať na mierne pokročilej úrovni vybrané DBS.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do predmetu, história ukladania informácií
2. Modelovanie reality, ANSI/SPARC architektúra, konceptuálne modely.
3. Entitno-relačný model.
4. Dátové modely, relačný dátový model.
5. Transformácia konceptuálnych modelov do logických dátových modelov.
6. Normalizácia a normálové formy relácií.
7. Metodika návrhu relačných databáz.
8. Fyzické dátové modely a ich implementácia v DBS.
9. Relačné jazyky.
10. Ochrana dát v databázových systémoch a princípy transakčného spracovania.
11. Súbežná práca v DBS.
12. Objektovo-orientované DBS.
13. Architektúry DBS

Odporučaná literatúra:

1. Friedrichsen, D., Ruffolo, J., Monk, E., Starks, G., Pratt, P., & Last, C. (2021). Concepts of database management (10th ed.). Cengage. ISBN#978 0357422083
2. Silberschatz, A., Korth, H. F., & Sudarshan, S. (2019). Database system concepts (7th ed.). McGraw Hill. ISBN#978 0078022159
3. North, S. M., & Xu, X. (2021). Introduction to database systems. University System of Georgia.
4. Elmasri, R., & Navathe, S. B. (2019). Fundamentals of database systems (7th ed.). Pearson. ISBN#978 0137502523

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 756

A	B	C	D	E	FX
4.76	16.93	31.75	25.93	11.38	9.26

Vyučujúci: doc. Ing. Martin Mišút, CSc., doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21140/21 **Názov predmetu:** Operačné systémy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 4 **Za obdobie štúdia:** 0 / 52

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Cvičenia 40% z hodnotenia predmetu

Študenti na predmete vykonávajú inštalácie operačných systémov vo virtuálnom prostredí, a to buď na platforme zvoleného poskytovateľa (napr. Google Cloud Platform) alebo vo virtuálnom prostredí priamo v PC (napr. Oracle Virtualbox). Následne sa na inštalovanom OS cvičia konfigurovať a spúšťať systémové služby, ktoré slúžia ako ďalšia nadstavba pre prácu používateľov v systéme. Takýmito vzorovými službami môže byť napríklad inštalácia web servera alebo databázového servera alebo iných služieb operačného systému. Súčasťou práce na cvičeniach je aj zvládnutie základov skriptovacích jazykov predovšetkým v operačnom systéme Linux (jazyk bash) a taktiež základné konfigurácie v OS Windows. Overenie praktických zručností prebieha priamo na cvičeniach, kde sa náhodne vyberie niekoľko študentov, ktorí demonštrujú nadobudnuté poznatky (body A až G) alebo sa spoločne s učiteľom riešia aktuálne vzniknuté problémy, ktoré sa vyskytujú pri implementácii riešení. Teoretická časť predmetu je zabezpečená formou prezentácií, kde študenti prezentujú poznatky z témy, ktorú spracovali (H).

Skúška 60% z hodnotenia predmetu

Overovanie nadobudnutých poznatkov sa realizuje cez semester formou testu a na konci semestra formou testu a ústnej skúsky (overuje sa teoretická báza poznatkov A až G).

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

156 h (účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 23 h, spracovanie semestrálneho projektu 25 h, príprava na zápočtový test 30 h, príprava na skúšku 52 h)

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu študent má:

Znalosti

A. Poznať postupy inštalácie operačného systému.

B. Rozumieť základným nastaveniam operačného systému a ich účelu.

H. Poznať teoretické východiská a vedieť prezentovať výsledky po naštudovaní určenej problematiky.

Zručnosti

- C. Realizovať pomocou príkazov operačného systému operácie kopírovania, vytvárania a mazania súborov a adresárov.
- D. Nainštalovať služby operačného systému, napríklad webový server alebo databázový server.
- E. Nastaviť služby nainštalované v systéme podľa požiadaviek.
- F. Riešiť vzniknuté problémy s využitím dokumentácie a dostupných informačných zdrojov.
- Spôsobilosti**
- A. Samostatne vykonávať inštaláciu operačného systému v rôznych prostrediach.
- B. Správne nakonfigurovať základné nastavenia operačného systému pre jeho bezpečnú a stabilnú prevádzku.
- G. Analyzovať záznamy operačného systému a služieb a identifikovať príčiny problémov so správnym fungovaním systému a služieb.
- H. Prezentovať postupy a výsledky riešení v kontexte študovanej teoretickej problematiky.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do operačných systémov
2. Inštalácia a používanie virtuálneho prostredia
3. Inštalácia a konfigurácia operačného systému
4. Inštalácia a konfigurácia služieb operačného systému
5. Práca s priečinkami a súbormi
6. Manažment oprávnení v operačnom systéme
7. Virtualizácia a cloud
8. Serverové systémy – základná správa
9. Bezpečnosť
10. Kontajnerizácia – inštalácia a konfigurácia
11. Kontajnerizácia – aplikačné využitie
12. Záloha a obnova údajov
13. Pokročilé používanie príkazov v prostredí Linuxu – tvorba skriptov

Odporučaná literatúra:

1. Borge, A. (2023). Fundamentals of Linux: Prepare for the Linux Essentials Exam. Packt Publishing.
2. Burns, B., Grant, B., Oppenheimer, D., Brewer, E., & Wilkes, J. (2022). Kubernetes: The illustrated guide to microservices, containers, and cloud-native applications. O'Reilly Media.
3. Docker, Inc. (2023). Docker documentation. <https://docs.docker.com>
4. Gerendás, G. (2024). Modern Linux administration: Automation, containers, and cloud-native workflows. Apress.
5. Negus, C. (2021). Linux Bible (10th ed.). Wiley.
6. Šechný, M. (2021). Operačné systémy (GNU/Linux). Učebný text pre stredné a vysoké školy, elektronická verzia, .

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 712

A	B	C	D	E	FX
12.78	24.44	26.69	22.47	13.2	0.42

Vyučujúci: Ing. Pavol Sojka, PhD., doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: Názov predmetu: Sieťové technológie I

KAI FHI/
IIA21150/21

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 7

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

záverečná skúška – písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A,B,C,D,E

semestrálna práca, 40 %, overuje sa dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania F,G

Pracovné zatiaženie študenta:

Celkové pracovné zatiaženie študenta: 156 h

účasť na prednáškach 26 h,

účasť na seminároch 26 h,

príprava na semináre 13 h,

spracovanie semestrálneho projektu 65 h,

príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu budú mať študenti:

Znalosti

A. Porozumieť princípom komunikácie v počítačových sieťach.

B. Porozumieť princípom klasifikácie počítačových sietí a rôznym sieťovým architektúram.

C. Porozumieť princípom prepájania a spolupráce počítačových sietí (internetworking).

D. Porozumieť možnostiam a trendom v prenose dát v moderných počítačových sieťach.

E. Porozumieť problematike adresovania a smerovania v počítačových sieťach.

Zručnosti

F. Pracovať s internetovými službami a aplikáciami efektívne a bezpečne.

G. Navrhnuť webové sídlo pre konkrétnu aplikáčnu oblast'.

E. Aplikovať poznatky z adresovania a smerovania pri riešení úloh súvisiacich so sieťovým prostredím.

Spôsobilosti

A. Aplikovať princípy komunikácie a architektúr počítačových sietí pri analýze alebo návrhu sieťových riešení.

C. Vyhodnotiť a integrovať mechanizmy internetworkingu v praktických scenároch.

- D. Posúdiť moderné technológie prenosu dát a voliť vhodné prístupy podľa typu úlohy.
 G. Navrhnuť a prezentovať funkčné webové riešenie zodpovedajúce potrebám definovanej aplikačnej oblasti.

Stručná osnova predmetu:

1. Prenos dát.(podstata dát, interpretácia dát, formy prenosu dát, fyzický prenos dát, modulácia, druhy modulácie, AD/DA prevodník)
2. Klasifikácia počítačových sietí (klasifikácia z hľadiska veľkosti, topológie, typu prenosu dát, prenosového média, metódy prístupu k zdrojom, spôsobu prepojenia,použitých technológií atď.).
3. Architektúry počítačových sietí (topológie počítačových sietí, príslušné technologické zázemie, použité technické prostriedky, spôsoby modelovania architektúry PS).
4. Komunikačná infraštruktúra (DialUp, ISDN, ATM, ADSL, SDSL, XDSL, atď.)
5. Možnosti a trendy prenosu dát (druhy prepojovania, okruhov, paketov, buniek, správ, prístupové metódy).
6. WiFi siete (charakteristika sietí IEEE 802.11, 802.11a,b,g, n, y, ac, ad, režimy wifi AP, Bridge, repeater, bezpečnosť wifi, bezpečnostné protokoly WPA, WPA2, AES, TKIP, WPS, konfigurácia wifi routra)
7. Optické technológie (optické vláka, spôsob prenosu optického signálu, rozdiely medzi mono a multividovým prenosom, multipexing, spájanie vlákien, vstupovýstupné zariadenia, konektory, mediakonvertory, tvorba optického okruhu).
8. Referenčný model ISO-OSI, Novel Netware, Protokoly TCP/IP, vrstvová štruktúra TCP/IP aktívne prvky, repater, bridge, halfbridge, backbone.
9. Integrácia počítačových sietí (internetworking, koexistencia protokolov IP, TCP, RIP, OSPF, BGP, UDP, ICMP, DHCP atď., getway, router, switch...)
10. Internet: adresovanie na internete IP v4, IPv6, IP adresa, adresný priestor, , maska podsiete, subneting, clasfull, classless adresovanie, VLSM, CIDR notácia,
11. Služby v Internete (protokoly DNS, SMTP, POP3, IMAP, FTP, http, telnet, Whois, IRC, Bezpečnosť počítačových sietí SSL).
12. World Wide Web – princípy, html, http, https, web servre Apache, NGINX, IIS, webové prehliadače, skriptovacie jazyka na strane servra a na strane klienta.
13. Internetové aplikácie (web aplikácie, webové služby, interaktívne webstránky, sociálne siete google, facebook, youtube atď.).

Odporučaná literatúra:

1. Bonaventure, O. (2011). Computer networking: Principles, protocols and practice (Release 0.25). The Saylor Foundation.
2. Hunt, C. (1997). Konfigurace a správa sítí TCP/IP. Computer Press.
3. Kálay, F., & Peniak, P. (2003). Počítačové sítě a jejich aplikace. Grada.
4. Schmidt, P. (2017). Základy informačných sietí. AZ Print.
5. Sosinsky, B. (2009). Networking Bible. Wiley Publishing.
6. Sportack, M. A. (2004). Směrování v sítích IP. Computer Press.
7. Tanenbaum, A. S., & Wetherall, D. J. (2021). Computer networks (6th ed.). Pearson.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 709

A	B	C	D	E	FX
18.76	28.21	28.77	16.78	6.49	0.99

Vyučujúci: doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD., Ing. Pavol Jurík, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21155/21 **Názov predmetu:** Sieťové technológie II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

záverečná skúška – písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A,B,C

Semestrálna práca, 40 %, overuje sa dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania D,E.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

4 kredity x 26 hodín = 104 hodín

Rozdelenie studijného zaťaženia:

Účasť na prednáškach a seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 13 hodín

Písomné úlohy: 30 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 35 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu by mali mať študenti:

Znalosti

A. Porozumieť princípom programovania aplikácií typu klient/server a toku dát medzi klientskou, serverovou a databázovou vrstvou.

B. Poznať syntax a základné i pokročilé princípy tvorby programov v zvolenom serverovom jazyku.

C. Porozumieť možnostiam prístupu k databázam, princípom SQL a rozdielom medzi komunikačnými štandardmi (JDBC, ODBC).

D. Poznať funkciu webových serverov, ich konfiguráciu a špecifiká serverov používaných pre dátovú vedu.

E. Porozumieť základom objektového programovania na strane servera aj klienta.

Zručnosti

F. Tvorba klientskych častí aplikácií pomocou HTML, CSS a JavaScriptu a ich prepojenie so serverovou logikou.

G. Implementovať serverové aplikácie v zvolenom jazyku vrátane spracovania požiadaviek, odpovedí a prístupu k databázam.

H. Používať SQL v serverovom prostredí a integrovať výsledky dotazov do aplikačnej logiky.

I. Inštalovať a konfigurovať webový server vrátane prostredí určených pre dátovú vedu.

J. Využívať moderné frameworky vhodné pre webové alebo dátové aplikácie.

Spôsobilosti

A. Samostatne navrhnúť a vytvoriť viacvrstvovú aplikáciu s jasným rozdelením klient/server/databáza.

B. Integrovať SQL, webový server a serverový jazyk do ucelenej aplikácie v súlade s požiadavkami na výkon a bezpečnosť.

C. Vybrať a aplikovať správny prístup k databáze (JDBC, ODBC, ORM) v závislosti od architektúry riešenia.

D. Efektívne používať návrhové vzory (najmä MVC) pri tvorbe serverových a klientských častí aplikácie.

E. Využívať OOP princípy pri návrhu komponentov a zabezpečiť modularitu a udržateľnosť kódu.

F. Samostatne pracovať vo vývojovom prostredí (IDE) a zvládať kompletný workflow od návrhu, cez implementáciu až po nasadenie aplikácie.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné princípy programovania aplikácií typu klient/server
2. Syntax zvoleného serverového jazyka
3. Základné princípy tvorby programu v zvolenom jazyku (server)
4. Pokročilé princípy tvorby programu v zvolenom jazyku (server)
5. Základy tvorby aplikácie na strane klienta (html, js, css)
6. Možnosti prístupu k databázam - lokálny/vzdialený
7. Základy jazyka SQL a jeho implementácia v zvolenom jazyku (server)
8. Web server - inštalácia
9. Konfigurácia zvoleného web servera
10. Web server pre dátovú vedu - inštalácia
11. Konfigurácia zvoleného web servera pre dátovú vedu
12. Frameworky (rámcie) pre dátovú vedu
13. Základy objektového programovania v zvolenom jazyku (server, klient)

Odporučaná literatúra:

1. Bloch, J. (2018). Effective Java (3rd ed.). Addison-Wesley Professional.
2. Bandurič, I. (2013). Tvorba aplikácií v jazyku Java. Ekonóm.
3. Beighley, L., & Morrison, M. (2021). Head First SQL: A learner's guide to SQL (2nd ed.). O'Reilly Media.
4. Carnell, J. (2021). Spring Microservices in Action (2nd ed.). Manning.
5. Deitel, P., & Deitel, H. (2022). Java: How to Program (11th ed.). Pearson.
6. Freeman, E., & Freeman, E. (2021). Head First Design Patterns: Building Extensible and Maintainable Object-Oriented Software (2nd ed.). O'Reilly Media.
7. Grinberg, M. (2018). Flask Web Development: Developing Web Applications with Python (2nd ed.). O'Reilly Media.
8. Hunt, A. (2020). Web Development with Node and Express: Leveraging the JavaScript Stack (2nd ed.). O'Reilly Media.
9. Kline, D., & Lemay, L. (2022). Teach Yourself HTML, CSS & JavaScript All in One (4th ed.). Pearson.
10. McCreary, D., & Kelly, A. (2023). Database Design and Management: A Practical Guide (Updated ed.). O'Reilly Media.
11. Sierra, K., & Bates, B. (2022). Head First Java (3rd ed.). O'Reilly Media.
12. VanderPlas, J. (2022). Python Data Science Handbook (2nd ed.). O'Reilly Media.

13. Zhang, J. (2024). Full-Stack Web Development with Java, SQL, and Spring Boot. Packt Publishing.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:
slovak

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 602

A	B	C	D	E	FX
10.13	21.43	39.04	21.93	6.31	1.16

Vyučujúci: doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD., Ing. Ján Pittner, PhD., Ing. Pavol Sojka, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21160/21 **Názov predmetu:** Hospodárska informatika I

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 7

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Cvičenia: 40% semestrálna práca (rozsiahly referát vypracovávaný v skupinkách na aktuálne odborné témy súvisiace s hospodárskou informatikou). Semestrálnou prácou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania C., E., F.

Skúška: 60% vedomostný on-line test s využitím testovacej aplikácie, ktorým sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C., D.

Pracovné zatiaženie študenta:

Pracovné zatiaženie študenta (v hodinách): 182 h (z toho účasť na prednáškach: 26 h, účasť na seminároch: 26h, príprava na skúšku: 65 h, spracovanie semestrálneho projektu: 65 h).

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu by študenti mali mať:

Znalosti

A. Rozlišovať typy podnikových IS (informačných systémov), ich funkcionality a trendy vo vývoji IS, ktoré sú založené na vhodných metódach a architektúre.

B. Rozlišovať rôzne typy organizačných štruktúr, rozdiely medzi funkčným a procesným riadením podniku.

C. Rozlišovať rozličné typy aplikácií používaných v podnikových informačných systémoch.

Zručnosti

D. Používať rozličné diagramové a tabuľkové techniky, ktoré slúžia na znázorňovanie architektúry podniku. Osobitá pozornosť sa venuje technikám na znázorňovanie priebehu podnikových procesov.

E. Ovládať zásady písania odborných referátov a iných serióznych odborných prác tak, aby boli tieto práce zostavené z hodnotených zdrojov, mali systematickú štruktúru a relevantný obsah. Odborný referát sa vypracováva v skupinkách, vďaka čomu sa študenti rozvíjajú v tímovej spolupráci a zároveň si osvojujú základné princípy písania záverečných prác.

F. Používať softvér Drawio, ktorý je k dispozícii zadarmo on-line. Tento softvér sa používa na tvorbu diagramov a precvičovanie jednotlivých diagramových techník. S týmto softvérom sa pracuje na seminároch. Pri niektorých tabuľkových technikách sa využíva MS Excel.

Kompetentnosti

E. Vypracovávať odborný referát v skupine, rozvíjať tímovú spoluprácu a zároveň si osvojiť základné princípy písania záverečných prác (obsahuje prvky samostatnosti, tímovej práce a aplikácie poznatkov v komplexnom kontexte).

C., F. Samostatne aplikovať nadobudnuté techniky a nástroje (Drawio, Excel) v analýze podnikových procesov a architektúr – schopnosť preniesť znalosti do praxe.

Stručná osnova predmetu:

1. Definícia podniku. Klasifikácia podnikov. Rozličné typy organizačnej štruktúry podniku. Zásady zostavovania organizačných diagramov.
2. Funkčné riadenie podniku. Hierarchický diagram funkcií. Relačná matica. Diagram funkčných závislostí – jeho globálna úroveň a čiastkové úrovne.
3. Procesné riadenie podniku. Podnikové procesy a ich základné charakteristiky. Procesná mapa. Klasifikácia procesov – hlavné, riadiace a podporné, interné a externé procesy.
4. Diagramové a tabuľkové techniky na modelovanie podnikových procesov: vývojové diagramy, BPMN diagramy, RACI matice, rozhodovacie tabuľky.
5. Podniková architektúra. Model podstatného okolia podniku a vzájomná nadväznosť jednotlivých diagramov, ktoré dohromady vytvárajú ucelený a súvislý model podnikovej architektúry.
6. Informačný systém a jeho základné charakteristiky. Údaj a informácia. Vlastnosti informácií. Funkcie informačného systému. Klasifikácia podsystémov informačného systému so zameraním na výrobný podnik.
7. Globálna architektúra informačného systému – strategická, taktická a operatívna úroveň riadenia. Executive Information System. Management Information System. Systémy na podporu rozhodovania. Expertné systémy. Elektronická výmena údajov (Electronic Data Interchange), kancelárske aplikácie (Office Information System).
8. Čiastkové architektúry informačného systému – aplikačná, softvérová, dátová/informačná a technologická architektúra. Cloud Computing a jeho typy.
9. História informačných systémov na území Slovenska.
10. Životný cyklus informačných systémov – tradičné a agilné prístupy. Vodopádový, inkrementálny a evolučný model. SCRUM, extrémne programovanie a Adaptive Software Development.
11. Rozličné typy podnikových aplikácií a možnosti ich využitia. ERP, ERP II, CRM, SCM,
12. Rozličné typy podnikových aplikácií a možnosti ich využitia. APS, MES, koncept CIM, BI.
13. Systémová integrácia. Spôsoby integrácie pri malom počte aplikácií. Komplexné riešenia pri zložitých systémoch. Virtuálny podnik a jeho charakteristické znaky.

Odporučaná literatúra:

Brodsky, A., Hammoudi, S., Śmiałek, M., & Filipe, J. (Eds.). (2022). Enterprise information systems: 23rd International Conference, ICEIS 2021, virtual event, April 26–28, 2021, revised selected papers (Lecture Notes in Business Information Processing, Vol. 455). Springer Cham. ISBN#978 3 031 08965 7. SpringerLink+1

Augusto, A., Gill, A., Nurcan, S., Reinhartz Berger, I., Schmidt, R., & Zdravković, J. (Eds.). (2021). Enterprise, business process and information systems modeling: 22nd International Conference, BPMDS 2021 & 26th International Conference, EMMSAD 2021 – proceedings (Lecture Notes in Business Information Processing). Springer Cham. ISBN#978 3 030 79185 8.

Jurík, P. (2018). Informačné systémy v podnikovej praxi (2. [aktualizované] vyd.). Nové Zámky: Tlačiareň Merkur. ISBN 978-80-970233-7-9.

Pour, J., Gála, L., & Šedivá, Z. (2015). Podniková informatika (3. vyd.). Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5457-4.

Basl, J., & Blažíček, R. (2012). Podnikové informační systémy, Podnik v informační společnosti (3., aktualizované a doplněné vyd.). Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4307-3.

Bruckner, T., Voříšek, J., Buchalcevová, A., Stanovská, I., Chlapek, D., & Řepa, V. (2012). Tvorba informačních systémů. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4153-6

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 842

A	B	C	D	E	FX
9.14	18.17	21.85	20.55	20.43	9.86

Vyučujúci: Ing. Pavol Jurík, PhD., doc. Ing. Martin Mišút, CSc.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21170/21 **Názov predmetu:** Umelá inteligencia a expertné systémy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- záverečná skúška – písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., D, E, F, G. Overenie praktických zručností (tvorba programu v CLIPSe), kde sa overuje úroveň výsledkov vzdelávanie B, C, H.

Cvičenia

- samostatná práca a priebežné testy 15%,

- práca v malých tímech: spracovanie a prezentácia seminárnej témy 10%, práca na záverečnom projekte a jeho obhajoba 15%

Spolu: 40%

Hodnotením samostatnej práce a hodnotením práce v tímech sa rozvíjajú a hodnotia nasledovné výsledky vzdelania: B., C., D., G., H.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

4 kreditov x 26 hodín = 104 hodín

Rozdelenie studijného zaťaženia:

Účasť na seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 14 hodín

Príprava projektu: 20 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 44 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu má mať študent :

Znalosti

A. Orientovať sa v oblasti umelej inteligencie a jej využitia v hospodárskej praxi.

B. Porozumieť princípom deklaratívneho programovania a rozdielom oproti procedurálnemu prístupu.

C. Porozumieť potrebám rôznych spôsobov reprezentácie poznatkov v UI, aby boli vhodné na spracovanie pri nedeterministických rozhodovacích úlohách.

- D. Rozlíšiť typy znalostných úloh v praxi a porozumieť možnostiam ich riešenia pomocou vhodných typov systémov.
- E. Orientovať sa v používaní znalostných a expertných systémov s dôrazom na ich základné funkcie.
- Zručnosti
- F. Aplikovať základné techniky získavania znalostí od doménového experta a chápať životný cyklus tvorby expertného systému v podnikovej praxi.
- G. Prakticky odpovedať na základné otázky znalostného inžinierstva pri návrhu a nasadzovaní znalostných a expertných systémov.
- H. Vytvárať jednoduché programy v jazyku podporujúcom pravidlovú (rule-based) paradigmu a pracovať s jeho prepojeniami na aplikácie v iných programovacích jazykoch.
- Spôsobilosti
- A. Samostatne posúdiť vhodnosť využitia umelej inteligencie v konkrétnych podnikových situáciách.
- C. Navrhnuť vhodný spôsob reprezentácie poznatkov pre zvolený typ rozhodovacej úlohy.
- D. Analyzovať znalostné úlohy a identifikovať vhodný typ znalostného alebo expertného systému pre ich riešenie.
- F. Implementovať postupy znalostného inžinierstva od získavania znalostí až po návrh expertného riešenia.
- H. Integrovať jednoduché pravidlové programy do širšieho softvérového prostredia a porozumieť ich interakcii s aplikáciami v iných jazykoch.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do umelej inteligencie, história, nové technológie, význam umelej inteligencie v praxi.
2. Vymedzenie pojmov dátta, informácie, poznatok, kompetencie v podniku. Úvod do programovania v CLIPSe.
3. Pojem znalostného agenta, princípy jeho fungovania a základná architektúra agenta, deklaratívne programovanie. Odlišnosti deklaratívneho programovania a štruktúrovaného programovania.
4. Prehľadávanie stavového priestoru, základné algoritmy prehľadávania a ich súvis s fungovaním znalostným agenta. Súvislosť prehľadávania stavového priestoru a prostredím CLIPS.
5. Báza znalostí a reprezentácia poznatkov, typy reprezentácií poznatkov od logiky k pravidlovým systémom. Práca v CLIPSe s pravidlovými systémami a zoznamami. Porovnávanie vzorov v zoznamoch, skúmanie podmienkovej časti pravidla.
6. Od sémantických sietí a rámcovej reprezentácie poznatkov k objektovému modelovaniu systémov. Využívanie typov reprezentácií v informatike. Tvorba rámcov a v CLIPSe a základné funkcie pre prácu so zoznamami.
7. Klasifikácia znalostných úloh a ich charakteristiky. Znalostné a expertné systémy, rozdielnosti v architektúre. Vysvetľovací modul a jeho význam. Tvorba užívateľských funkcií v CLIPSe, ich volanie a využívanie v pravidlach.
8. Expertné systémy a úvod do znalostného inžinierstva. Význam Expertných systémov v praxi (napr. Business rule Engine). Vysvetľujúca umelá inteligencia a jej význam pri strojovom učení.
9. Tvorba príkladov v prostredí COOL, tvorba tried, inštancií a predávanie správ medzi triedami, základná OO filozofia modelovania v umelej inteligencii a jej význam, porovnávanie vzorov prostredníctvom objektov.
10. Neštandardné funkcie v CLIPSe, ich použitie v konkrétnych príkladoch (forall, exists, foreach, do-for-all-facts etc.) Porovnávanie rôznych riešení príkladov.
11. Programovanie stromov pomocou pravidiel, vplyv podmienok pravidiel na chod programu, príprava úloh na projekty. Úlohy manažmentu ako plánovanie, rozvrhovanie, diagnostika, predikovanie, priradovanie, hodnotenie a ich modelovanie.
12. Práca v skupinách na záverečných projektoch, práca s modelovaním v znalostnom inžinierstve.
13. Prezentácia skupinových záverečných projektov. Príklady profesionálnych nástrojov na tvorbu expertných systémov

Odporučaná literatúra:

1. Návrat, P. a kol. Umelá inteligencia, STU, Edícia učebných textov informatiky a informačných technológií, 2011
2. Kelemen, J. Pozvanie do znalostnej spoločnosti, IURA Edition, 2007
3. Dvořák, J., Expertní systémy, 2004. Dostupné na: <http://www.uai.fme.vutbr.cz/~jdvorak/Oropy/ExpertniSystemy.pdf> (dostupné 21.10.2021)
4. Svátek, V. Ontologie a www. Dostupné na: <http://nb.vse.cz/~svatek/onto-www.pdf> (dostupné 20.10.2021)
5. Riley, G. CLIPS- A Tool for Building Expert Systems, 2013, Dostupné na: <http://clipsrules.sourceforge.net/> (dostupné 20.10.2021)
6. Negnevitsky, M., Artificial Intelligence A Guide to Intelligent Systems, Pearson, 2011
7. Benson, M., Handbook of Expert Systems, Clanrye Intl, 2015
8. Norvig, P., Russell, S., Artificial Intelligence: A Modern Approach, Global Edition, 2021
9. Elektronický kurz Umelá inteligencia a expertné systémy, LMS Moodle Ekonomickej Univerzity, dostupné na: <https://moodle.euba.sk/course/view.php?id=2>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 601

A	B	C	D	E	FX
2.33	7.99	20.97	34.11	33.61	1.0

Vyučujúci: RNDr. Eva Rakovská, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/ IIA21172/25	Názov predmetu: Artificial Intelligence for Economists
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- záverečná skúška - písomná forma, 70% (úspešné absolvovanie skúšky znamená získanie 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretická časť overuje dosiahnutú úroveň vzdelávacích výsledkov A., D, E, F, G. Druhá časť overuje praktickú zručnosť aplikovať teoretické poznatky v krátkom cvičení.
- samostatná práca a priebežný test počas kurzu 15%,
- práca v malých tímcach: vypracovanie a prezentácia témy seminára 15%,

Spolu: 30 %

Hodnotením samostatnej práce a hodnotením práce v tímcach sa rozvíjajú a hodnotia tieto vzdelávacie výsledky: B., C., D., G., H.

Pracovné zat'aženie študenta:

3 credits x 26 hours= 78 hours

Study load distribution:

197 / 5 000

3 kredity x 26 hodín = 78 hodín

Študijné rozloženie zát'aže:

Účasť na seminári: 26 hodín

Príprava na semináre: 26 hodín

Príprava projektu: 16 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 10 hodín

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania:

Vedomosti: Študenti získajú hlboké porozumenie AI technológií, ich praktického využitia a vhodnosti pre rôzne úlohy. Osvoja si rozdiely medzi dátami, informáciami a znalostnými systémami a pochopia princípy znalostného inžinierstva a expertných systémov v oblasti umelej a kognitívnej inteligencie.

Zručnosti: Študenti sa naučia identifikovať a analyzovať znalostne orientované úlohy v podnikových procesoch. Zvládnu proces získavania znalostí (knowledge elicitation) a ich prípravu na implementáciu v znalostných systémoch a expertných systémoch.

Kompetentnosti: Absolventi budú schopní kriticky hodnotiť a aplikovať AI riešenia v podnikovej sfére. Budú vedieť efektívne komunikovať medzi IT tímmi a manažmentom, čím prispejú k lepšiemu využívaniu AI v rozhodovacích procesoch a digitálnej transformácii podniku.

Ako porozumieť AI zahrnutej do obchodných procesov v digitálnej ére?

Digitalizácia prináša veľké množstvo rôznych dát, ktoré by mali byť užitočné pre manažérské rozhodnutia. Nie je ľahké spracovať údaje konvenčnými informačnými systémami a musíme sledovať rýchly vývoj AI. Cieľom kurzu je pochopiť nástroje AI, prečo znalosti zohrávajú klúčovú úlohu v mnohých aplikáciach AI a ako zachytiť znalosti v expertných systémoch. Je to dôležité nielen pre vývojárov IT, ale aj pre manažérov, obchodných analytikov a všetkých používateľov AI.

Výsledky vzdelávania:

Študenti získajú hlbší pohľad na technológie AI, ako fungujú v praxi a na aké typy úloh sú vhodné. Naučia sa rozlišovať údaje, informácie a znalosti, ako aj vlastnosti a reprezentácie znalostí používané v AI. Študenti budú schopní rozpoznať znalostne orientované úlohy v podnikových procesoch, porozumieť procesu licitácie znalostí a pripraviť ich na implementáciu do znalostného systému. Na záver sa študenti zoznámia s princípmi znalostného inžinierstva a významom expertných systémov v modernej umelej a kognitívnej inteligencii.

Stručná osnova predmetu:

1. HISTÓRIA AI A VÝVOJ ODBOROV V AI

Úvod do umelej inteligencie, história, Alan Turing je dôležitá osoba v informatike a umelej inteligencii. Definícia a koncepty AI, význam AI v praxi, budúcnosť AI a niektoré etické aspekty používania AI.

2. TECHNOLÓGIE AI A ICH PRAKTIČKÉ VYUŽITIE

Technológie AI: čo sa skrýva za pojmi ako strojové učenie, spracovanie prirodzeného jazyka, virtuálna realita, počítačové videnie, evolučný algoritmus, znalostné a expertné systémy atď. Klasifikácia technológií a ich využitie

3. ČO SÚ VEDOMOSTI A ICH VÝZNAM V AI

Vymedzenie pojmov inteligencia a vedomosti. Vymedzenie pojmov dát, informácie, znalosti, kompetencie v podniku a ich súvislosť so štruktúrovaním v informatike (Beckmannova hierarchia). Nevyhnutnosť znalostí v algoritnoch AI. Hľadanie riešení problémov pomocou heuristiky.

4. RÔZNE POHLADY NA KLASIFIKÁCIU VEDOMOSTÍ

Klasifikácia vedomostí z rôznych hľadísk. Explicitné vs. tiché znalosti (Nonaka, špirála Takeuchi), Ako externalizovať tiché znalosti. Životný cyklus znalostí v rámci podniku.

5. AKO MÔŽEME IMPLEMENTOVAŤ ZNALOSTI DO POČÍTAČA

Reprezentácia počítačových znalostí (od logiky k reprezentácii založenej na pravidlach; od sémantických sietí k reprezentácii založenej na rámcoch; procedurálna reprezentácia). Práca žiakov na zadaniach.

6. ZNALOSTNÝ SYSTÉM A SYSTÉM ODBORNÍKOV – ARCHITEKTÚRA A PRÁCA

Agent v AI, typy agentov a architektúra agentov založená na znalostiach. Význam deklaratívneho programovania v AI. Definícia a vlastnosti expertných systémov a krátky popis historických expertných systémov.

7. ZÁKLADNÉ PRINCÍPY ZNALOSTI – ZACHYTÁVANIE ZNALOSTÍ

Znalostné inžinierstvo. Význam získavania vedomostí. Osoby zapojené do procesu vývoja (úloha znalostného inžiniera, experta, softvérového inžiniera atď.). Ako rozpoznať znalostné úlohy v rámci podnikových procesov. Práca žiakov na zadaniach.

8. PROCES ZNALOSTNÉHO INŽINIERSTVA A ROZDIEL MEDZI INFORMAČNÝM SYSTÉMOM A EXPERTNÝM SYSTÉMOM

Hlavné fázy vývoja IT a špecifika vývoja znalostných a expertných systémov. Dva prístupy k vývoju expertného systému (lineárny vs. prírastkový životný cyklus expertného systému). Ako zrušíť komunikačnú prieplasť medzi manažérmi, používateľmi a IT vývojármami.

9. EXPERTNÉ SYSTÉMY -MINULOSŤ A BUDÚCNOSŤ V PRAXI

Príklady expertných systémov, motorov obchodných pravidiel a iných aplikácií znalostných systémov v súčasnej AI (vysvetliteľná AI)

10. KOGNITÍVNA VÝPOČTA A UMELÁ INTELIGENTNOSŤ

Definícia kognitívnych inteligentných systémov, ich význam ako nástrojov na spracovanie zložitých informácií, zlepšenie rozhodovania a prispôsobenie sa dynamickým prostrediam. Práca študentov na úlohách týkajúcich sa generatívnej AI a Synthesia

11. PRAKTICKÉ CVIČENIA V REPREZENTÁCII VEDOMOSTÍ

Študenti budú pracovať na praktických cvičeniaci zameraných na rôzne prístupy k reprezentácii vedomostí na počítačoch. Navrhnuté jednoduché obchodné pravidlá, doménové ontológie. Študenti budú analyzovať reálne prípadové štúdie implementácie umelej inteligencie v rôznych oblastiach (medicína, finančie, priemysel, bezpečnosť).

12. PRÍPADOVÉ ŠTÚDIE A ETICKÉ ÚVAHY V AI

Zasadnutie bude zahŕňať diskusie o etických aspektoch AI, ako je zodpovednosť za rozhodnutia riadené AI, zaujatosť v algoritnoch a regulačné rámce v praxi. Študenti sa zapoja do kritickej analýzy a debaty o etických dilemách na konkrétnych príkladoch.

13. AI V OBCHODE A PRIEMYSLE – APLIKÁCIE A VÝZVY

Táto sekcia sa zameria na aplikácie AI v reálnom svete v podnikaní a priemysle a preskúma, ako spoločnosti využívajú AI na automatizáciu, rozhodovanie a inovácie. Klúčovými témami budú marketing riadený AI, prediktívna analytika, optimalizácia dodávateľského reťazca a automatizácia služieb zákazníkom.

Odporučaná literatúra:

1. Negnevitsky, M., Artificial Intelligence A Guide to Intelligent Systems, Pearson, 2011
2. Norvig, P., Russell, S., Artificial Intelligence: A Modern Approach, Global Edition, 2021
3. Hurwitz, J.S., Kaufman, M., Bowles, A., Cognitive Computing and Big data analytics, John Wiley & Sons, Inc., 2015.
4. Giarratano, J. C., Riley, G., D. Expert Systems: Principles and Programming, Fourth Edition 4th Edition, 2004
5. Schreiber A.Th. and col., Methodology CommonKADS, web site: <http://commonkads.org/> (available 25.10.2021)
6. Riley, G. CLIPS- A Tool for Building Expert Systems, 2013, Dostupné na: <http://clipsrules.sourceforge.net/> (dostupné 20.10.2021)
7. Wooldridge, M. (2023). A brief history of artificial intelligence: What it is, where we are, and where we are going. Flatiron Books.
8. Dignum, V. (2024). Responsible artificial intelligence: How to develop and use AI in a responsible way. SPRINGER.
9. Pickover, C. A. (2024). Artificial Intelligence: An illustrated history. Union Square & Co.
10. Crawford, K. (2022). Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of Artificial Intelligence. Yale University Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Eva Rakovská, PhD.

Dátum schválenia: 21.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21200/21 **Názov predmetu:** Úvod do informačnej bezpečnosti

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- záverečná skúška – písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B, C, D, E.

Sminár:

- samostatná práca a priebežné testy 20%,
- spracovanie a prezentácia seminárnej témy v tínoch 20%

Hodnotením samostatnej práce a hodnotením práce v tínoch sa rozvíjajú a hodnotia nasledovné výsledky vzdelania: D., E., F., G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

3 kreditov x 26 hodín = 78 hodín

Rozdelenie študijného zaťaženia:

Účasť na seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 8 hodín

Príprava projektu: 10 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 34 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po naštudovaní tohto predmetu by študenti mali mať:

Znalosti

A. Pochopiť základné pojmy kybernetickej bezpečnosti.

B. Diskutovať o informačnej a aplikačnej bezpečnosti, šifrovaní, kryptografii a typoch útokov na informačné aktíva a počítačové siete.

C. Rozumieť využitiu a tvorbe elektronického a digitálneho podpisu ako súčasti elektronizácie spoločnosti.

D. Poznať nové trendy v kybernetickej bezpečnosti v súvislosti s deep-webom a technológiami blockchainu.

E. Poznať bezpečnostné štandardy informačných systémov, najmä ISO normy a legislatívu (zákon o kybernetickej bezpečnosti).

Zručnosti

F. Identifikovať, pochopiť a vyhodnotiť potrebu ochrany informácií v podniku a aplikovať vhodné bezpečnostné postupy.

G. Analyticky skúmať návrh a implementáciu bezpečnostných opatrení v informačných systémoch.

B. Vyhodnocovať možné bezpečnostné riziká a diskutovať ich dopady, technické riešenia a preventívne opatrenia.

Spôsobilosti

A. Samostatne orientovať sa v problematike kybernetickej bezpečnosti v kontexte podnikového prostredia.

C. Aplikovať elektronický a digitálny podpis v praxi a chápať jeho právne a technické súvislosti.

D. Sledovať vývoj nových bezpečnostných hrozieb a trendov, vrátane deep-web a blockchain technológií, a posúdiť ich význam pre prax.

E. Implementovať a interpretovať požiadavky bezpečnostných štandardov IS podľa ISO a legislatívy SR.

G. Posudzovať vhodnosť a úroveň implementovaných bezpečnostných opatrení a pripravovať odporúčania pre zvýšenie bezpečnosti IS.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné pojmy informačnej bezpečnosti, jej význam v praxi, následky zanedbania informačnej bezpečnosti v organizáciách. Riadenie informačnej bezpečnosti.
2. Informačné aktíva, ich atribúty.
3. Autentifikácia a identifikácia, systémy autentifikácie a identifikácie, biometrické systémy.
4. Hrozby, incidenty a klasifikácia počítačového malvéru.
5. Úmyselné a neúmyselné útoky, životný cyklus útoku, dôsledky incidentov
6. Charakteristiky a typy úmyselných útokov
7. Základy kryptografie (symetrické a nesymetrické šifrovanie)
8. Rôzne typy antivírusovej ochrany, ich kvalita a použitie pre počítače a mobilné zariadenia.
9. Elektronický podpis, certifikačné autority a význam v praxi
10. Bezpečnostné politiky a štandardy (ISO), bezpečnostné plány a ich príprava
11. Kritériá hodnotenia bezpečnosti, analýza rizík a sebahodnotenie bezpečnosti v podniku, modely bezpečnosti.
12. Práca v tímovach na prípadových štúdiách ako navrhnutý bezpečnostný plán
13. Analýza bezpečnosti IT na univerzite a návrh inovácií v bezpečnosti IT na univerzite

Odporečaná literatúra:

1. Anderson, R. (2020). Security engineering: A guide to building dependable distributed systems (3rd ed.). Wiley.
2. Bishop, M. (2019). Computer security: Art and science (2nd ed.). Addison-Wesley.
3. Janošcová, R. (n.d.). Princípy informačnej bezpečnosti. <https://ics.upjs.sk/~jirasek/ops/Janoscova.pdf>
4. Katz, J., & Lindell, Y. (2022). Introduction to modern cryptography (3rd ed.). Chapman & Hall/CRC Press.
5. Levický, D. (2018). Aplikovaná kryptografia. Elfa.
6. Pfleeger, C. P., Pfleeger, S. L., & Margulies, J. (2022). Security in computing (6th ed.). Pearson.
7. Rakovská, E. (n.d.). Ochrana a bezpečnosť IS [Elektronický kurz]. Ekonomická univerzita v Bratislave. <https://moodle.euba.sk/course/view.php?id=161>
8. Stallings, W. (2023). Cryptography and network security: Principles and practice (8th ed.). Pearson.

9. Stallings, W., & Brown, L. (2021). Computer security: Principles and practice (5th ed.). Pearson.
10. Zetter, K. (2024). Hacks, leaks, and cyberattacks: Understanding today's cybersecurity threats. Basic Books.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Eva Rakovská, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21201/24 **Názov predmetu:** Úvod do informačnej bezpečnosti

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- záverečná skúška – písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky). Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí (test s rôznymi typmi otázok). Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B, C, D, E.

Sminár:

- samostatná práca a priebežné testy 20%,
- spracovanie a prezentácia seminárnej témy v tínoch 20%

Hodnotením samostatnej práce a hodnotením práce v tínoch sa rozvíjajú a hodnotia nasledovné výsledky vzdelania: D., E., F., G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

3 kreditov x 26 hodín = 78 hodín

Rozdelenie študijného zaťaženia:

Účasť na seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 8 hodín

Príprava projektu: 10 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 34 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po naštudovaní tohto predmetu by študenti mali mať:

Znalosti

A. Pochopiť základné pojmy kybernetickej bezpečnosti.

B. Diskutovať o informačnej a aplikačnej bezpečnosti, šifrovaní, kryptografii a typoch útokov na informačné aktíva a počítačové siete.

C. Rozumieť využitiu a tvorbe elektronického a digitálneho podpisu ako súčasti elektronizácie spoločnosti.

D. Poznať nové trendy v kybernetickej bezpečnosti v súvislosti s deep-webom a technológiami blockchainu.

E. Poznať bezpečnostné štandardy informačných systémov, najmä ISO normy a legislatívu (zákon o kybernetickej bezpečnosti).

Zručnosti

F. Identifikovať, pochopiť a vyhodnotiť potrebu ochrany informácií v podniku a aplikovať vhodné bezpečnostné postupy.

G. Analyticky skúmať návrh a implementáciu bezpečnostných opatrení v informačných systémoch.

B. Vyhodnocovať možné bezpečnostné riziká a diskutovať ich dopady, technické riešenia a preventívne opatrenia.

Spôsobilosti

A. Samostatne orientovať sa v problematike kybernetickej bezpečnosti v kontexte podnikového prostredia.

C. Aplikovať elektronický a digitálny podpis v praxi a chápať jeho právne a technické súvislosti.

D. Sledovať vývoj nových bezpečnostných hrozieb a trendov, vrátane deep-web a blockchain technológií, a posúdiť ich význam pre prax.

E. Implementovať a interpretovať požiadavky bezpečnostných štandardov IS podľa ISO a legislatívy SR.

G. Posudzovať vhodnosť a úroveň implementovaných bezpečnostných opatrení a pripravovať odporúčania pre zvýšenie bezpečnosti IS.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné pojmy informačnej bezpečnosti, jej význam v praxi, následky zanedbania informačnej bezpečnosti v organizáciách. Riadenie informačnej bezpečnosti.
2. Informačné aktíva, ich atribúty.
3. Autentifikácia a identifikácia, systémy autentifikácie a identifikácie, biometrické systémy.
4. Hrozby, incidenty a klasifikácia počítačového malvéru.
5. Úmyselné a neúmyselné útoky, životný cyklus útoku, dôsledky incidentov
6. Charakteristiky a typy úmyselných útokov
7. Základy kryptografie (symetrické a nesymetrické šifrovanie)
8. Rôzne typy antivírusovej ochrany, ich kvalita a použitie pre počítače a mobilné zariadenia.
9. Elektronický podpis, certifikačné autority a význam v praxi
10. Bezpečnostné politiky a štandardy (ISO), bezpečnostné plány a ich príprava
11. Kritériá hodnotenia bezpečnosti, analýza rizík a sebahodnotenie bezpečnosti v podniku, modely bezpečnosti.
12. Práca v tímovach na prípadových štúdiách ako navrhnutý bezpečnostný plán
13. Analýza bezpečnosti IT na univerzite a návrh inovácií v bezpečnosti IT na univerzite

Odporečaná literatúra:

1. Anderson, R. (2020). Security engineering: A guide to building dependable distributed systems (3rd ed.). Wiley.
2. Bishop, M. (2019). Computer security: Art and science (2nd ed.). Addison-Wesley.
3. Janošcová, R. (n.d.). Princípy informačnej bezpečnosti. <https://ics.upjs.sk/~jirasek/ops/Janoscova.pdf>
4. Katz, J., & Lindell, Y. (2022). Introduction to modern cryptography (3rd ed.). Chapman & Hall/CRC Press.
5. Levický, D. (2018). Aplikovaná kryptografia. Elfa.
6. Pfleeger, C. P., Pfleeger, S. L., & Margulies, J. (2022). Security in computing (6th ed.). Pearson.
7. Rakovská, E. (n.d.). Ochrana a bezpečnosť IS [Elektronický kurz]. Ekonomická univerzita v Bratislave. <https://moodle.euba.sk/course/view.php?id=161>
8. Stallings, W. (2023). Cryptography and network security: Principles and practice (8th ed.). Pearson.

9. Stallings, W., & Brown, L. (2021). Computer security: Principles and practice (5th ed.). Pearson.
10. Zetter, K. (2024). Hacks, leaks, and cyberattacks: Understanding today's cybersecurity threats. Basic Books.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 64

A	B	C	D	E	FX
6.25	15.63	64.06	14.06	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Eva Rakovská, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21210/21 **Názov predmetu:** Blockchain a digitálne meny

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné riešenie úloh počas cvičení a aktivity 20%.

Záverečná úloha 20%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti. Hodnotením projektov sa hodnotia nasledovné výsledky vzdelávania: E., F., G., H., I., J., K., L.

Záverečná skúška - písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky) Testom sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C., D., E

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 104

Účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, vypracovanie záverečnej úlohy 26 h, príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, by mali byť študenti schopní:

Vedomosti:

A. Poznať pojmový aparát týkajúci sa blockchainu, digitálnych mien a kryptoaktív, čo je technológia Blockchain a aké má využitie?

B. Poznať definície a technológie súvisiace s blockchainom, čo sú blockchainové aplikácie

C. Poznať rozdiely medzi Blockchain a jednotlivými implementáciami technológie

D. Poznať blockchain prehliadače či iné pridružené nástroje

E. Vysvetliť čo je to zaťaženie kryptomien, ako prebieha a na čo je dobré? Aké riziká sú skryptoaktívami spojené a ako im predchádzat?

Zručnosti:

F. Analyzovať kryptoaktíva a blockchain aplikácie

G. Používať blockchain aplikácií

H. Spravovať a uschovávať kryptoaktív (BTC - bitcoin, ETH – ether,...)

Kompetentnosti

I. Definovať využitia blockchain technológií v iných oblastiach a aplikáciách

J. analyticky vyhodnotiť jednotlivé implementácie blockchain technológií,

K. analyticky vyhodnotiť jednotlivé implementácie v kontexte právnych a ekonomických aspektov,

L. využívať zručnosti potrebné pri návrhu a implementácii blockchain technológií a kryptoaktív.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do blockchainu, digitálnych mien a kryptoaktív – história, princípy a definície.
2. Bitcoin protokol
3. Ethereum protokol
4. Smart kontrakty
5. Alternatívne kryptoaktíva
6. Kryptomeny v kontexte makroekonómie
7. Technológie druhej vrstvy – Lightning Network, Plasma, State Channels
8. Bezpečnostné aspekty blockchainu
9. Alternatívne využitie blockchain technológií
10. Blockchain v Enterprise prostredí
11. Bezpečnostné aspekty kryptoaktív z pohľadu užívateľa
12. Ekonomické a právne aspekty kryptoaktív a digitálnych mien
13. Decentralizované finančie (DeFi), NFTs, a Metaverse v kontexte kryptoaktív

Odporučaná literatúra:

1. Ammous, S. (2018). The Bitcoin standard: The decentralized alternative to central banking. John Wiley & Sons. ISBN#978 1119473862.
2. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2018). Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world. Portfolio/Penguin. ISBN#978 1101980149.
3. Antonopoulos, A. M. (2017). Mastering Bitcoin: Programming the open blockchain (2nd ed.). O'Reilly Media. ISBN#978 1491954386.
4. Antonopoulos, A. M., & Wood, G. (2019). Mastering Ethereum: Building smart contracts and DApps. O'Reilly Media. ISBN#978 1491971949.
5. Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). Bitcoin and cryptocurrency technologies: A comprehensive introduction. Princeton University Press. ISBN#978 1400884155.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 65

A	B	C	D	E	FX
7.69	35.38	33.85	20.0	3.08	0.0

Vyučujúci: Ing. Veronika Horniaková, PhD., doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21220/21 **Názov predmetu:** Technológie znalostného manažmentu

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Skúška 60% hodnotenia. Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí a konkrétnej komplexnejšej úlohy na formulovanie a riešenie problému. Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C., riešením problémových úloh sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania D., E., F.

Cvičenia 40% hodnotenia. Náplňou cvičení je vypracovanie a obhájenie projektu a krátkeho testu. Na projekte študenti pracujú v menších skupinách Prácu v malých skupinách si študenti organizujú samostatne. Hodnotenie výsledkov práce skupiny (predložený projekt) je hodnotený ako celok za celú skupinu. Hodnotenie príspevku individuálnych členov skupiny je výsledkom internej dohody skupiny a následnej diskusie. Hodnotením projektov a testov sa hodnotia nasledovné výsledky vzdelávania C., D., E., F., G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

4 kreditov x 52 hodín = 130 hodín

Rozdelenie študijného zaťaženia:

Účasť na prednáškach a seminároch: 52 hodín

Príprava na semináre: 13 hodín

Príprava na projekt a test: 30 hodín

Príprava na skúšku: 35 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu má mať študent:

Znalosti

A. Rozumieť rozdielom medzi dátami, informáciami a znalosťami v podnikovej praxi, ako aj životnému cyklu znalostí a jeho prepojeniu s informačnými technológiami.

B. Poznať rôzne typy IT nástrojov a systémov používaných na získavanie, uchovávanie, zdieľanie a využívanie znalostí v podnikoch (groupware, workflow, správa dát, znalostné a expertné systémy, business intelligence).

C. Poznať metódy získavania znalostí — od neautomatizovaných postupov získavania od expertov až po automatizované techniky od data miningu po deep learning.

D. Rozumieť znalostným procesom so zameraním na odvodzovanie a tvorbu pravidiel.

- E. Rozumieť princípom práce s neurčitosťou v informáciách a jazykovými premennými, ktoré sú dôležité pri rozhodovacích procesoch.
- Zručnosti
- F. Zachytiť, spracovať a manažovať tiché znalosti tak, aby mohli byť ďalšie využité v informačných a znalostných systémoch.
- G. Aplikovať základné princípy a funkcie nástrojov na získavanie znalostí z dát (Weka, RapidMiner).
- D. Identifikovať a analyzovať znalostné procesy a odvádzat pravidlá z dostupných dát či odborných vstupov.
- E. Pracovať s nepresnými, jazykovými a fuzzy informáciami pri riešení praktických problémov.
- Spôsobilosti
- A. Samostatne vyhodnotiť a aplikovať vhodný spôsob práce s dátami, informáciami a znalosťami v podnikových procesoch.
- B. Vybrať a efektívne použiť primerané IT nástroje na podporu znalostného manažmentu v organizácii.
- C. Integrovať metódy získavania znalostí — expertné, data miningové aj moderné ML/DL prístupy — do riešenia podnikových úloh.
- F. Navrhovať procesy zachytávania a správy tichých znalostí a implementovať ich do podnikového prostredia.
- G. Použiť nástroje Weka a RapidMiner pri praktickej tvorbe modelov, pravidiel a znalostnej bázy.

Stručná osnova predmetu:

1. Dáta, informácie, znalosti a ich vymedzenie
2. Vzťah dát, informácií a vedomostí k znalostnému manažmentu a informačným technológiám
3. Typy znalostí, životný cyklus znalostí v podniku
4. Zachytenie tichých znalostí ako časť procesu znalostného inžinierstva
5. Význam informačných a znalostných systémov v podnikovej praxi, rozdiely a ich správne využívanie
6. Reprezentácia poznatkov ako základ znalostných systémov
7. Metadáta a vedomostí nevyhnutné pre vytváranie business intelligence riešení
8. Riadenie neurčitosti v technológiach znalostného manažmentu
9. Lingvistická interpretácia vedomostí a formalizácia v informačných technológiach a výpočtovej inteligencii
10. Modelovanie pravidlových systémov s prihliadnutím na neurčitosť, kvalitu pravidlového systému a zapojenie experta
11. Ukážky softvérov na riadenie znalostí v podniku a získavanie znalostí v dátach
12. Úloha umelej inteligencie v manažovaní znalostí
13. Webové technológie pokrývajúce životný cyklus znalostí v podniku (groupware, sémantický web, nástroje na vyhľadávanie, zjednočovanie a šírenie informácií a pod.)

Odporučaná literatúra:

- Džubáková, M. (2016). Znalostný manažment. Ekonóm.
- Engelbrecht, A. P. (2007). Computational intelligence: An introduction (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Grossmann, W., & Rinderle-Ma, S. (2015). Fundamentals of business intelligence. Springer.
- Gyamfi, A., & Williams, I. (2021). Digital technology advancements in knowledge management. IGI Global.
- Hajric, E. (2010). Knowledge management tools. <http://www.knowledge-management-tools.net>
- Hudec, M. (2016). Fuzziness in information systems: How to deal with crisp and fuzzy data in selection, classification, and summarization. Springer.

Hurwitz, J. S., Kaufman, M., & Bowles, A. (2015). Cognitive computing and big data analytics. John Wiley & Sons.

Roy, A. K. (2013). Information and knowledge management: Tools, techniques and practices (1st ed.). NIPA.

Schreiber, A. Th., et al. (n.d.). Methodology CommonKADS. <http://commonkads.org>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 11

A	B	C	D	E	FX
9.09	18.18	45.45	18.18	9.09	0.0

Vyučujúci: doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, RNDr. Eva Rakovská, PhD., Ing. Erika Mináriková, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21221/24 **Názov predmetu:** Technológie znalostného manažmentu

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Skúška 60% hodnotenia. Skúška pozostáva z dvoch častí: overenie teoretických vedomostí a konkrétnej komplexnejšej úlohy na formulovanie a riešenie problému. Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C., riešením problémových úloh sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania D., E., F.

Cvičenia 40% hodnotenia. Náplňou cvičení je vypracovanie a obhájenie projektu a krátkeho testu. Na projekte študenti pracujú v menších skupinách Prácu v malých skupinách si študenti organizujú samostatne. Hodnotenie výsledkov práce skupiny (predložený projekt) je hodnotený ako celok za celú skupinu. Hodnotenie príspevku individuálnych členov skupiny je výsledkom internej dohody skupiny a následnej diskusie. Hodnotením projektov a testov sa hodnotia nasledovné výsledky vzdelávania C., D., E., F., G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

4 kreditov x 52 hodín = 130 hodín

Rozdelenie študijného zaťaženia:

Účasť na prednáškach a seminároch: 52 hodín

Príprava na semináre: 13 hodín

Príprava na projekt a test: 30 hodín

Príprava na skúšku: 35 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu má mať študent:

Znalosti

A. Rozumieť rozdielom medzi dátami, informáciami a znalosťami v podnikovej praxi, ako aj životnému cyklu znalostí a jeho prepojeniu s informačnými technológiami.

B. Poznať rôzne typy IT nástrojov a systémov používaných na získavanie, uchovávanie, zdieľanie a využívanie znalostí v podnikoch (groupware, workflow, správa dát, znalostné a expertné systémy, business intelligence).

C. Poznať metódy získavania znalostí — od neautomatizovaných postupov získavania od expertov až po automatizované techniky od data miningu po deep learning.

D. Rozumieť znalostným procesom so zameraním na odvodzovanie a tvorbu pravidiel.

- E. Rozumieť princípom práce s neurčitosťou v informáciách a jazykovými premennými, ktoré sú dôležité pri rozhodovacích procesoch.
- Zručnosti
- F. Zachytiť, spracovať a manažovať tiché znalosti tak, aby mohli byť ďalšie využité v informačných a znalostných systémoch.
- G. Aplikovať základné princípy a funkcie nástrojov na získavanie znalostí z dát (Weka, RapidMiner).
- D. Identifikovať a analyzovať znalostné procesy a odvádzat pravidlá z dostupných dát či odborných vstupov.
- E. Pracovať s nepresnými, jazykovými a fuzzy informáciami pri riešení praktických problémov.
- Spôsobilosti
- A. Samostatne vyhodnotiť a aplikovať vhodný spôsob práce s dátami, informáciami a znalosťami v podnikových procesoch.
- B. Vybrať a efektívne použiť primerané IT nástroje na podporu znalostného manažmentu v organizácii.
- C. Integrovať metódy získavania znalostí — expertné, data miningové aj moderné ML/DL prístupy — do riešenia podnikových úloh.
- F. Navrhovať procesy zachytávania a správy tichých znalostí a implementovať ich do podnikového prostredia.
- G. Použiť nástroje Weka a RapidMiner pri praktickej tvorbe modelov, pravidiel a znalostnej bázy.

Stručná osnova predmetu:

1. Dáta, informácie, znalosti a ich vymedzenie
2. Vzťah dát, informácií a vedomostí k znalostnému manažmentu a informačným technológiám
3. Typy znalostí, životný cyklus znalostí v podniku
4. Zachytenie tichých znalostí ako časť procesu znalostného inžinierstva
5. Význam informačných a znalostných systémov v podnikovej praxi, rozdiely a ich správne využívanie
6. Reprezentácia poznatkov ako základ znalostných systémov
7. Metadáta a vedomostí nevyhnutné pre vytváranie business intelligence riešení
8. Riadenie neurčitosti v technológiach znalostného manažmentu
9. Lingvistická interpretácia vedomostí a formalizácia v informačných technológiach a výpočtovej inteligencii
10. Modelovanie pravidlových systémov s prihliadnutím na neurčitosť, kvalitu pravidlového systému a zapojenie experta
11. Ukážky softvérov na riadenie znalostí v podniku a získavanie znalostí v dátach
12. Úloha umelej inteligencie v manažovaní znalostí
13. Webové technológie pokrývajúce životný cyklus znalostí v podniku (groupware, sémantický web, nástroje na vyhľadávanie, zjednočovanie a šírenie informácií a pod.)

Odporučaná literatúra:

- Džubáková, M. (2016). Znalostný manažment. Ekonóm.
- Engelbrecht, A. P. (2007). Computational intelligence: An introduction (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Grossmann, W., & Rinderle-Ma, S. (2015). Fundamentals of business intelligence. Springer.
- Gyamfi, A., & Williams, I. (2021). Digital technology advancements in knowledge management. IGI Global.
- Hajric, E. (2010). Knowledge management tools. <http://www.knowledge-management-tools.net>
- Hudec, M. (2016). Fuzziness in information systems: How to deal with crisp and fuzzy data in selection, classification, and summarization. Springer.

Hurwitz, J. S., Kaufman, M., & Bowles, A. (2015). Cognitive computing and big data analytics. John Wiley & Sons.

Roy, A. K. (2013). Information and knowledge management: Tools, techniques and practices (1st ed.). NIPA.

Schreiber, A. Th., et al. (n.d.). Methodology CommonKADS. <http://commonkads.org>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 22

A	B	C	D	E	FX
54.55	36.36	9.09	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, RNDr. Eva Rakovská, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21230/25 **Názov predmetu:** Etický hacking

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie 50%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti.

Záverečnou úlohou sa overuje dosiahnutá úroveň praktických kompetentností.

Záverečná skúška - písomná forma, 50% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky) Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov teoretických kompetentností.

Pracovné zat'aženie študenta:

3 x 26h = 78 h

Účasť na seminároch 26 h,

príprava na semináre 13 h,

vypracovanie záverečnej úlohy 13 h,

príprava na skúšku 26 h

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študenti získajú vedomosti, zručnosti a kompetentnosti potrebné pre identifikáciu, testovanie a elimináciu bezpečnostných hrozieb v IT systémoch. Nadobudnuté poznatky im umožnia efektívne vykonávať analýzu zraniteľností a navrhovať adekvátne opatrenia na ich mitigáciu. Tieto schopnosti prispievajú k napĺňaniu cieľov študijného programu v oblasti kybernetickej bezpečnosti..

Po absolvovaní predmetu, by mali mať študenti:

Znalosti

A. Rozumieť princípom kybernetickej bezpečnosti a etického hackingu.

B. Poznať právne a etické aspekty testovania bezpečnosti.

Zručnosti

C. Používať nástroje na prieskum a analýzu zraniteľností.

D. Vytvoriť a nakonfigurovať testovacie prostredie s virtuálnymi strojmi.

E. Identifikovať a využívať zraniteľnosti v kontrolovanom prostredí.

Kompetentnosti

F. Navrhovať opatrenia na zlepšenie kybernetickej bezpečnosti.

G. Integrovať poznatky z oblasti práva, technológie a etiky pri hodnotení a zvyšovaní bezpečnosti informačných systémov.

H. Samostatne analyzovať bezpečnostné hrozby a navrhovať primerané riešenia v súlade s legislatívou a zásadami etiky.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do etického hackingu – definícia, právne aspekty, etické hranice
2. Základy sieťovej a systémovej bezpečnosti
3. Vytvorenie testovacieho prostredia
4. Zber informácií a skenovanie sietí
5. Testovanie webových aplikácií
6. Exploitácia a privilege escalation
7. Sociálne inžinierstvo a phishing
8. Zabezpečenie a ochrana pred útokmi
9. Penetračné testovanie
10. Bezpečnosť IoT a mobilných zariadení
11. Reakcia na kybernetický incident a forenzná analýza
12. Simulácia reálneho útoku a obrana
13. Záverečné testovanie a diskusia o vývoji v oblasti kybernetickej bezpečnosti

Odporučaná literatúra:

1. EC-Council. (2019). CEH v10 Study Guide. EC-Council Press.
2. Offensive Security. (2020). Kali Linux Revealed: Mastering the Penetration TestingDistribution. Offensive Security.
3. OWASP Foundation. (2023). OWASP Top 10: The Ten Most Critical Web ApplicationSecurity Risks. OWASP.
4. Hack The Box. (n.d.). Cybersecurity Training Platform. Hack The Box. Retrieved from <https://www.hackthebox.com>
5. TryHackMe. (n.d.). Cybersecurity Learning Paths. TryHackMe. Retrieved from <https://www.tryhackme.com>
6. Mačák, M. (2021). Etický hacking a kybernetická bezpečnosť. Grada Publishing.
7. Jirásek, J. (2019). Praktická príručka hackingu a kybernetické bezpečnosti. Computer Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Peter Procházka, PhD.

Dátum schválenia: 19.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21235/21 **Názov predmetu:** Databázové systémy II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

40 % priebežné písomné práce, 20 % semestrálna práca, 40 % skúška

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

Pracovné zaťaženie študenta (pre predmet, ktorý má 4 kreditov): 104 h (účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 13 h, spracovanie semestrálneho projektu 13 h, príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, by mali mať študenti nasledovné

Znalosti

A. Sa orientovať v Data Warehouse a v technológiách OLTP a OLAP.

B. Generovať výstupy z Oracle databázy formou XML

Zručnosti

C. vytvoriť program v jazyku PL/SQL a PHP.

D. samostatne odladiť existujúci program v jazyku PL/SQL /PHP (v zmysle identifikovať a odstrániť príčinu chyby).

Kompetentnosti

E. navrhnuť a vytvoriť funkčnú aplikáciu v jazyku PL/SQL /PHP/, na základe predloženého zadania.

F. Vytvoriť malý informačný systém určený na realizáciu analýzy ekonomickej činnosti podniku.

Stručná osnova predmetu:

1. Pokročilá analýza ekonomickej činnosti podniku
2. Analýza údajov – multidimenzionálna analýza
3. Centrálné dátové sklady a dátové trhy. Dátové sklady v prostredia vybraných dodávateľov databázových systémov. Spôsoby predstavenia údajov a informácií..
4. Dátový sklad, podstata, terminológia. Oblasti a dôvody pre využitie dátového skladu.
5. Proces získavania dát do dátového skladu. Transformačný mechanizmus.
6. Dátová kocka a operácie s dátovou kockou
7. Tvorba dátového skladu, štruktúra dát v dátovom skrade, modely dát v dátovom skrade

8. Dotazovanie, data mining, monitorovanie a administrácia dátového skladu.
9. OLTP a OLAP technológie. Porovnanie dátových skladov a relačných databáz. Spôsoby tvorby reportov v databázach a v dátovom sklade
10. Programovanie v jazyku PL/SQL
11. Využitie jazyka PHP na tvorbu aplikačnej vrstvy IS
12. Nástroje na tvorbu internetovej aplikácie
13. Aktuálne systémy BI

Odporučaná literatúra:

1. Reese, J., & Housley, M. (2022). Fundamentals of data engineering: Plan and build robust data systems. O'Reilly Media. ISBN 9781098108304
2. Kleppmann, M. (2017). Designing data-intensive applications: The big ideas behind reliable, scalable, and maintainable systems. O'Reilly Media. ISBN 9781449373320
3. Kimball, R., & Ross, M. (2013). The data warehouse toolkit: The definitive guide to dimensional modeling (3rd ed.). Wiley. ISBN 9781118530801
4. Kultan, J., & Schmidt, P. (2019). Pokročilé využitie databáz pre ekonomicke školy: vybrané otázky. Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-4612-6.
5. Schmidt, P., & Bandurič, I. (2015). Úvod do tvorby webu. Ekonóm. ISBN 978-80-225-4209-8.
6. Kultan, J. (2012). Databázové systémy (1. vyd.). Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-3350-8.
7. Laberge, R., et al. (2012). Datové sklady: Agilní metody a business intelligence. Computer Press. ISBN 978-80-251-3729-1.
8. Kislingerová, E. (2010). Manažerské finance (3. vyd.). C. H. Beck. ISBN 978-80-740-0194-9.
9. Závodný, P., Kristová, G., & Praženka, D. (2010). Distribuované spracovanie dát. Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-2901-3.
10. Sedláček, J. (2007). Finanční analýza podniku. Computer Press. ISBN 978-80-802-251-1830-6.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 29

A	B	C	D	E	FX
10.34	13.79	31.03	20.69	24.14	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Martin Mišút, CSc., doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21240/21 **Názov predmetu:** Internet vecí

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Skúška 60% hodnotenia. Je vykonaná formou testu s využitím testovacej aplikácie. Testom sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., C., F., G.

Cvičenia 40%. Náplňou cvičení je vypracovanie a obhájenie semestrálnej práce, ktorú študenti vypracujú v skupinách. Každá skupina má svojho vedúceho skupiny, ktorého si volia študenti spomedzi seba. Semestrálna práca skupiny je hodnotená ako celok za celú skupinu, pričom hodnotenie členov skupiny a ich podiel na vypracovaní semestrálnej práce je výsledkom dohody skupiny. Hodnotením semestrálnej práce sa hodnotia nasledovné výsledky vzdelávania: B., C., D., E., F., G., H., I.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

5 kreditov x 26 hodín = 130 hodín

Rozdelenie študijného zaťaženia:

BOZP v hardvérovom laboratóriu: 2 hodiny

Účasť na seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 18 hodín

Spracovanie semestrálneho projektu: 52 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 32 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, študenti budú mať:

Znalosti

A. Orientovať sa v pojmovom aparáte v oblasti IoT.

B. Poznať viaceré a vedieť zvoliť primeranú metódu návrhu softvérového a hardvérového systému pre IoT.

C. Rozumieť základom elektrotechniky pre správne použitie a prepojenie hardvéru.

D. Chápať spôsob práce a organizáciu vývojového tímu.

Zručnosti

E. Analyzovať potreby používateľov a sformulovať podstatu riešenia úlohy.

F. Vytvoriť a naprogramovať vlastné IoT zariadenie alebo dodáť kvalitné zadanie externým specialistom.

- G. Bezpečne zaobchádzať s hardvérom a vybavením v hardvérovom laboratóriu.
H. Prezentovať a obhajovať na profesionálnej úrovni nimi navrhované riešenia.
I. Vypracovať technickú dokumentáciu (správu), popisujúcu nimi navrhnuté riešenie.

Spôsobilosti

- A. Orientovať sa v pojmovom aparáte v oblasti IoT a aplikovať túto znalosť pri návrhu riešení.
B. Zvoliť primeranú metódu návrhu softvérového a hardvérového systému pre IoT v kontexte zadanej úlohy
D. Pracovať ako súčasť vývojového tímu a porozumieť jeho organizácii a procesom
E. Samostatne analyzovať potreby používateľov a presne definovať podstatu technického problému.
F. Samostatne vytvoriť a naprogramovať IoT zariadenie alebo pripraviť kvalitné zadanie pre externých špecialistov.
H. Profesionálne prezentovať a obhajovať navrhnuté riešenia pred odborným publikom.
I. Vypracovať kompletnú a technicky presnú dokumentáciu navrhnutého riešenia.

Stručná osnova predmetu:

1. Vymedzenie Internetu vecí, úvod do problematiky
2. Vymedzenie technických, programových, technologických a ekonomických predpokladov realizácie IoT zariadení
3. Základy elektrotechniky, práca v laboratóriu
4. Základné princípy návrhu IoT zariadení
5. Vývojové dosky Arduino, NodeMcu a ich varianty
6. Open source softvér Arduino (IDE)
7. Hardvérové prvky IoT zariadení (senzory, výkonné prvky, ...)
8. Knižnice hardvérových prvkov
9. Webové a Cloudové rozhrania pre IoT
10. Chyby pri tvorbe IoT zariadení
11. Konštrukcia a testovanie IoT zariadení
12. Bezpečnosť IoT zariadení
13. Stratégie na zlepšenie IoT zariadení

Odporúčaná literatúra:

1. Procházka, P. (2022). IoT – Internet vecí (1. vyd.). OZ5V.
2. Kranz, M. (2016). Building the internet of things: Implement new business models, disrupt competitors, transform your industry. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119285670>
3. Li, K.-C., Gupta, B., & Agrawal, D. (2020). Recent advances in security, privacy, and trust for Internet of Things (IoT) and cyber-physical systems (CPS). Chapman and Hall/CRC.
4. Malý, M. (2018). Hradla, volty, jednočipy. CZ.NIC.
5. Selecký, M. (2016). Arduino: Uživatelská príručka. Computer Press.
6. Serpanos, D., & Wolf, M. (2018). Internet-of-Things (IoT) systems. Springer International Publishing AG.
7. Voda, Z., & tým HW Kitchen. (2018). Průvodce světem Arduina. Nakladatelství Martin Stríž.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 85

A	B	C	D	E	FX
55.29	24.71	14.12	3.53	2.35	0.0
Vyučujúci: Ing. Peter Procházka, PhD.					
Dátum schválenia: 04.03.2025					
Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025					
Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21250/21 **Názov predmetu:** Multimedialne aplikácie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie / Seminár

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Skúška 60% hodnotenia. Je vykonaná formou testu s využitím testovacej aplikácie. Testom sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., E., F., G

Cvičenia 40%. Náplňou cvičení je vypracovanie a obhájenie semestrálnej práce, ktorú študenti vypracujú v skupinách. Každá skupina má svojho vedúceho skupiny, ktorého si volia študenti spomedzi seba. Semestrálna práca skupiny je hodnotená ako celok za celú skupinu, pričom hodnotenie členov skupiny a ich podiel na vypracovaní semestrálnej práce je výsledkom dohody skupiny. Hodnotením semestrálnej práce sa hodnotia nasledovné výsledky vzdelávania: B., C., D., E., F., G., H.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

5 kreditov x 26 hodín = 130 hodín

Rozdelenie študijného zaťaženia:

Účasť na seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 20 hodín

Spracovanie semestrálneho projektu: 52 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 32 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, majú mať študenti :

Znalosti

A. Orientovať sa v pojmovom aparáte v oblasti multimedialnej komunikácie.

B. Analyzovať potreby firmy aj cieľových skupín v kontexte multimedialnej komunikácie.

C. Sformulovať podstatu riešenej úlohy z pohľadu multimedialnej komunikácie a v súvislostiach medzi jednotlivými vyjadrovacími možnosťami multimedialných prvkov.

E. Rozumieť digitálnej fotografii, kompozícii a teórii farieb.

Zručnosti

D. Vytvoriť vlastný multimedialny výstup alebo dodať kvalitné zadanie externým špecialistom.

F. Dokázať pracovať s rastrovým editorom, softvérovou videotrižňou, 3D modelovacím programom a 3D tlačiarňou.

H. Prezentovať a obhajovať na profesionálnej úrovni nimi navrhované riešenia.

Spôsobilosti

- A. Aplikovať pojmový aparát multimediálnej komunikácie pri tvorbe a hodnotení výstupov.
- B. Samostatne analyzovať potreby firmy a cieľových skupín a premietnuť ich do návrhu multimediálneho riešenia.
- C. Integrovať rôzne multimediálne prvky do komplexného a zrozumiteľného výstupu.
- D. Pracovať ako súčasť vývojového alebo tvorivého tímu a chápať jeho organizáciu a procesy.
- H. Profesionálne prezentovať, obhajovať a argumentačne zdôvodniť zvolené multimediálne riešenie.

Stručná osnova predmetu:

1. Vymedzenie Multimediálne systémov, úvod do problematiky
2. Vymedzenie technických, programových, technologických a ekonomických predpokladov realizácie multimediálnych výstupov
3. Multimediálne formáty statických a dynamických výstupov
4. Teória farieb, farebná hĺbka, farebný priestor
5. Digitálna fotografia (porovnanie s analógovou fotografiou, základné princípy..)
6. Kompozícia (osoby, príroda, produktová, reklamná...)
7. Práca s rastrovým editorom
8. Typografia (podstata, zákonitosti, použitie..)
9. Grafický návrh webovej stránky
10. Spracovanie audiovizuálnych záznamov
11. Práca so softvérovou videostrižňou
12. 3D modelovanie (spôsoby a možnosti, modelovanie pomocou jednoduchého CAD nástroja)
13. 3D tlač (spôsoby tvorby 3D výstupu, technológie 3D tlače)

Odporučaná literatúra:

1. Chapman, N. (2009). Digital multimedia. John Wiley & Sons.
2. Coward, C. (2019). Beginner's guide to 3D modeling. No Starch Press.
3. Faulkner, A., & Chavez, C. (2019). Adobe Photoshop: Classroom in a book (2020 release). Adobe Press.
4. Gitner, S. (2015). Multimedia storytelling for digital communicators in a multiplatform world. Taylor & Francis.
5. James, H. (2021). Getting started with DaVinci Resolve 17. Anodyne Press.
6. Kelby, S., & Dogra, S. (2021). Digitální fotografie: Krok za krokem k profesionální fotografii. Zoner Press.
7. Rund, F. (2016). Multimédia I. ČVUT Praha.
8. Schellmann, B., et al. (2002). Média: Základní pojmy, návrhy, výroba. Europa Sobotáles.
9. Schmidt, P., & Bandurič, I. (2015). Úvod do tvorby webu 1. Vydavatelstvo Ekonom.
10. Willis, J., & Dogra, S. (2019). Autodesk Fusion 360. Cadartifex.
11. Bishop, R. (2022). The art of color correction: Theory and practice for video editors. Routledge.
12. Landa, R. (2024). Graphic design solutions (7th ed.). Cengage Learning.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 182

A	B	C	D	E	FX
42.86	41.21	9.34	3.3	3.3	0.0

Vyučujúci: Ing. Peter Procházka, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: Názov predmetu: Internetové a mobilné aplikácie I

KAI FHI/

IIA21260/21

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné riešenie úloh počas cvičení 20%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti

Záverečná úloha 20%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti. Záverečnou úlohou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania D., E., F., G.

Záverečná skúška - písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky) Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 3kr x 26h = 78 h

Účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 13 h, vypracovanie záverečnej úlohy 13 h, príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Študenti absolvovaním predmetu nadobudnú :

Znalosti

A. Vedomosti z oblasti webového dizajnu a tvorby webových aplikácií pomocou HTML, XHTML a CSS, vrátane techník profesionálnej praxe s jazykmi XML, JSON, JavaScript, AJAX a dátovým formátom JSON.

B. Poznatky o význame a výhodách používania XML súborov v REST rozhraniach, o efektivite JSON a vedomosti potrebné na prácu s týmito formátmami v jazyku JavaScript

C. Vedomosti o jazyku TypeScript (super-set jazyka JavaScript) a jeho možnostiach.

Zručnosti

D. Navrhnuť vstupné a výstupné dátá webovej aplikácie v správnej štruktúre a formáte (XML, JSON).

E. Spracovať vstupné dátá vo webovej aplikácii pomocou skriptov v jazyku JavaScript.

F. Využiť jazyk TypeScript na automatizované testovanie internetových aplikácií.

G. Vytvoriť a testovať REST služby v prostredí Node.js/Express, pracovať so SQL a NoSQL databázami v TypeScrippte a testovať správne fungovanie HTML5 aplikácie v cross-browser prostredí.

Spôsobilosti

- A. Aplikovať poznatky webového dizajnu a značkovacích jazykov pri návrhu a tvorbe webových riešení.
- B. Efektívne využívať XML a JSON ako dátové formáty v komunikácii webových aplikácií.
- C. Využiť TypeScript ako nástroj na zvyšovanie bezpečnosti, spoľahlivosti a čitateľnosti webových riešení.
- D. Navrhovať dátové štruktúry tak, aby boli kompatibilné s webovým rozhraním a API.
- E. Integrovať JavaScript do kompletného spracovania dát vo webových aplikáciách.
- F. Implementovať automatizované testovanie pomocou TypeScriptu v profesionálnych workflowoch.
- G. Tvoriť, testovať a optimalizovať REST API služby v kontexte moderných SQL aj NoSQL dátových platform.

Stručná osnova predmetu:

1. značkovacie jazyky HTML a XHTML
2. jazyk XML
3. skriptovací jazyk JavaScript
4. programovacia technika AJAX
5. textovo-dátový formát JSON
6. štýlový jazyk CSS
7. skriptovací jazyk PHP
8. Správa DB pomocou PHP
9. Jazyk Typescript
10. základné algoritmy a dátové štruktúry
11. používanie/testovanie REST služieb - node.js / express
12. používanie/testovanie REST služieb - postgresql a mongodb
13. automatizované testovanie aplikácií js frameworkami

Odporučaná literatúra:

1. Naik, P. G., & Naik, G. R. (2024). Mastering Bootstrap, AJAX, and jQuery for elevating web experiences with advanced development techniques. Shashwat Publication.
2. Easy HTML – Handy Guide (2023): Discover the World of ... (2023). Publisher unknown. <https://www.amazon.com/Easy-HTML-Discover-Programming-Foundations/dp/B0C9SBNWC2>
3. Haverbeke, M. (2024). Eloquent JavaScript (4th ed.). Publisher info not fully specified. <https://eloquentjavascript.net>
4. Mlýnková, I. (2008). XML technologie. Grada.
5. Kosek, J. (2000). XML pro každého. Grada.
6. W3Schools. (n.d.). XML tutorial. <https://www.w3schools.com/xml/default.asp>
7. W3Schools. (n.d.). JavaScript tutorial. <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
8. W3Schools. (n.d.). AJAX tutorial. <https://www.w3schools.com/ajax/default.asp>
9. W3Schools. (n.d.). JSON tutorial. <https://www.w3schools.com/json/default.asp>
10. W3Schools. (n.d.). HTML & XHTML tutorial. <https://www.w3schools.com/html/default.asp>
https://www.w3schools.com/html/html_xhtml.asp

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 58

A	B	C	D	E	FX
15.52	20.69	15.52	31.03	15.52	1.72

Vyučujúci: doc. Ing. Peter Schmidt, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21265/21 **Názov predmetu:** Hospodárska informatika II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Cvičenia: 40% semestrálna práca (tímový praktický projekt - návrh služieb tvoriacich informačný systém na báze servisne orientovanej architektúry na základe analýzy podnikových procesov vo fiktívnej firme). Semestrálnej prácou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., H.

Skúška: 60% vedomostný on-line test s využitím testovacej aplikácie, ktorým sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania C., D., E., F., G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 104 h (z toho účasť na prednáškach: 26 h, účasť na seminároch: 26h, príprava na skúšku: 26 h, spracovanie semestrálneho projektu: 26 h).

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, študenti budú mať:

Znalosti

A. Rozumieť základným princípom modelovania podnikových procesov a ich prepojeniu s organizačnou štruktúrou a funkciemi podniku.

F. Rozumieť podstate a úlohe jazyka WSDL, protokolu SOAP a registrov UDDI.

C. Rozumieť štruktúre a významu formátu XML a princípom jeho spracovania.

Zručnosti

B. Navrhovať webové služby pre automatizáciu podnikových procesov na základe vytvoreného modelu.

D. Vytvárať XSD šablóny určujúce štruktúru XML dokumentov.

E. Zapisovať údaje do XML dokumentov podľa definovaných XSD šablón.

G. Používať online nástroje (validátory) na kontrolu a overovanie správnosti XML a XSD dokumentov.

H. Využívať softvér Drawio a MS Excel na tvorbu podnikových diagramov a tabuľiek (relačné tabuľky, rozhodovacie tabuľky, RACI maticy).

Kompetencnosti

A. Modelovať reálne podnikové procesy konkrétneho podniku, s použitím vhodných diagramových a tabuľkových techník, v súlade s organizačnou štruktúrou a funkčnou architektúrou.

B. Integrovať modelovanie procesov s návrhom webových služieb, čím prispievať k digitalizácii a automatizácii procesov v organizáciách.

Stručná osnova predmetu:

1. Podstata servisne orientovanej architektúry a jej základné princípy. Výhody a nevýhody jej použitia.
2. Základná terminológia. Opis služby. Abstrakcia. Znovupoužiteľnosť služieb. Kompozícia služieb – choreografia a orchestrácia. Autonómia služieb a bezstavovosť. Otvorené štandardy. Technologická platforma.
3. Základné charakteristiky webových služieb a mechanizmu prenosu správ medzi nimi. Aktívni a pasívni sprostredkovatelia. Možné spôsoby realizácie používateľského rozhrania pri webových službách. WSGUI Engine.
4. Klasifikácia webových služieb podľa spôsobu ich využitia v koncepte SOA – entitné, spracovateľské, pomocné a koordinačné služby a ich vzťah k podnikovým procesom.
5. Príklad použitia modelov služieb pri automatizácii konkrétneho podnikového procesu.
6. Životný cyklus servisne orientovaného informačného systému. Servisne orientovaná analýza.
7. Jazyk XML. Zmysel jeho používania a možnosti jeho využitia v SOA. Pravidlá validácie XML dokumentov – tvorba správne štruktúrovaných („well-formed“) XML dokumentov.
8. Jazyk XSD. Zmysel jeho používania a možnosti jeho využitia v SOA. Základné dátové typy.
9. Jazyk XSD. Jednoduché používateľsky deklarované dátové typy.
10. Jazyk XSD. Zložené používateľsky deklarované dátové typy. Tvorba správne štruktúrovaných XSD dokumentov.
11. Jazyk WSDL. Zmysel jeho používania a možnosti jeho využitia v SOA. Štruktúra WSDL dokumentu. Abstraktný versus konkrétny opis služby. Správy, operácie, rozhrania, väzby a porty.
12. Registre UDDI. Zmysel ich používania a možnosti ich využitia v SOA. Verejné versus súkromné registre. Štruktúra verejných registrov.
13. Protokol SOAP a jeho využitie v SOA. Štruktúra SOAP správ. Pravidlá tvorby hlavičiek a tiel SOAP správ. Chybové hlásenia. Štýly SOAP správ – RPC/encoded, RPC/literal, document/encoded, document/literal.

Odporučaná literatúra:

1. Graves, #T.#(2023). The service-oriented enterprise: Learn enterprise architecture and its viable services. Apress. ISBN#978 1 4842 9189 4
2. Jurík, P. (2020). Servisne orientovaná architektúra v procesne riadenom podniku (1. vyd.). Nové Zámky: Tlačiareň Merkur. ISBN 978-80-89996-06-3.
3. Herout, P. (2012). Java a XML. České Budějovice: Kopp. ISBN 978-80-7232-307-4.
4. Stašák, J. (2010). Modelovanie systému riadenia ekonomických objektov. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm. ISBN 978-80-225-2896-2.
5. Erl, T. (2009). SOA: Servisně orientovaná architektura. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1886-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 24

A	B	C	D	E	FX
12.5	16.67	25.0	33.33	8.33	4.17

Vyučujúci: doc. Ing. Martin Mišút, CSc., Ing. Pavol Jurík, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21266/24 **Názov predmetu:** Hospodárska informatika II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Cvičenia: 40% semestrálna práca (tímový praktický projekt - návrh služieb tvoriacich informačný systém na báze servisne orientovanej architektúry na základe analýzy podnikových procesov vo fiktívnej firme). Semestrálnej prácou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., H.

Skúška: 60% vedomostný on-line test s využitím testovacej aplikácie, ktorým sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania C., D., E., F., G.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 104 h (z toho účasť na prednáškach: 26 h, účasť na seminároch: 26h, príprava na skúšku: 26 h, spracovanie semestrálneho projektu: 26 h).

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, študenti budú mať:

Znalosti

A. Rozumieť základným princípom modelovania podnikových procesov a ich prepojeniu s organizačnou štruktúrou a funkciemi podniku.

F. Rozumieť podstate a úlohe jazyka WSDL, protokolu SOAP a registrov UDDI.

C. Rozumieť štruktúre a významu formátu XML a princípom jeho spracovania.

Zručnosti

B. Navrhovať webové služby pre automatizáciu podnikových procesov na základe vytvoreného modelu.

D. Vytvárať XSD šablóny určujúce štruktúru XML dokumentov.

E. Zapisovať údaje do XML dokumentov podľa definovaných XSD šablón.

G. Používať online nástroje (validátory) na kontrolu a overovanie správnosti XML a XSD dokumentov.

H. Využívať softvér Drawio a MS Excel na tvorbu podnikových diagramov a tabuľiek (relačné tabuľky, rozhodovacie tabuľky, RACI maticy).

Kompetencnosti

A. Modelovať reálne podnikové procesy konkrétneho podniku, s použitím vhodných diagramových a tabuľkových techník, v súlade s organizačnou štruktúrou a funkčnou architektúrou.

B. Integrovať modelovanie procesov s návrhom webových služieb, čím prispievať k digitalizácii a automatizácii procesov v organizáciách.

Stručná osnova predmetu:

1. Podstata servisne orientovanej architektúry a jej základné princípy. Výhody a nevýhody jej použitia.
2. Základná terminológia. Opis služby. Abstrakcia. Znovupoužiteľnosť služieb. Kompozícia služieb – choreografia a orchestrácia. Autonómia služieb a bezstavovosť. Otvorené štandardy. Technologická platforma.
3. Základné charakteristiky webových služieb a mechanizmu prenosu správ medzi nimi. Aktívni a pasívni sprostredkovatelia. Možné spôsoby realizácie používateľského rozhrania pri webových službách. WSGUI Engine.
4. Klasifikácia webových služieb podľa spôsobu ich využitia v koncepte SOA – entitné, spracovateľské, pomocné a koordinačné služby a ich vzťah k podnikovým procesom.
5. Príklad použitia modelov služieb pri automatizácii konkrétneho podnikového procesu.
6. Životný cyklus servisne orientovaného informačného systému. Servisne orientovaná analýza.
7. Jazyk XML. Zmysel jeho používania a možnosti jeho využitia v SOA. Pravidlá validácie XML dokumentov – tvorba správne štruktúrovaných („well-formed“) XML dokumentov.
8. Jazyk XSD. Zmysel jeho používania a možnosti jeho využitia v SOA. Základné dátové typy.
9. Jazyk XSD. Jednoduché používateľsky deklarované dátové typy.
10. Jazyk XSD. Zložené používateľsky deklarované dátové typy. Tvorba správne štruktúrovaných XSD dokumentov.
11. Jazyk WSDL. Zmysel jeho používania a možnosti jeho využitia v SOA. Štruktúra WSDL dokumentu. Abstraktný versus konkrétny opis služby. Správy, operácie, rozhrania, väzby a porty.
12. Registre UDDI. Zmysel ich používania a možnosti ich využitia v SOA. Verejné versus súkromné registre. Štruktúra verejných registrov.
13. Protokol SOAP a jeho využitie v SOA. Štruktúra SOAP správ. Pravidlá tvorby hlavičiek a tiel SOAP správ. Chybové hlásenia. Štýly SOAP správ – RPC/encoded, RPC/literal, document/encoded, document/literal.

Odporučaná literatúra:

1. Graves, #T.#(2023). The service-oriented enterprise: Learn enterprise architecture and its viable services. Apress. ISBN#978 1 4842 9189 4
2. Jurík, P. (2020). Servisne orientovaná architektúra v procesne riadenom podniku (1. vyd.). Nové Zámky: Tlačiareň Merkur. ISBN 978-80-89996-06-3.
3. Herout, P. (2012). Java a XML. České Budějovice: Kopp. ISBN 978-80-7232-307-4.
4. Stašák, J. (2010). Modelovanie systému riadenia ekonomických objektov. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm. ISBN 978-80-225-2896-2.
5. Erl, T. (2009). SOA: Servisně orientovaná architektura. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1886-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 14

A	B	C	D	E	FX
21.43	21.43	14.29	28.57	14.29	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Martin Mišút, CSc., Ing. Pavol Jurík, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21270/21 **Názov predmetu:** Internetové a mobilné aplikácie II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 4 **Za obdobie štúdia:** 0 / 52

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné riešenie úloh počas cvičení, záverečná úloha 40%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti. Záverečnou úlohou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania F., G., H., I., J. Záverečná skúška - písomná forma, 60% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky) Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov vzdelávania A., B., C., D., E.,

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 4kr x 26 = 104 h

Účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, vypracovanie záverečnej úlohy 26 h, príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Študenti absolvovaním predmetu nadobudnú kompetentnosti:

Znalosti

A. Využitie moderných JavaScriptových frameworkov používaných na vytváranie Single Page Aplikácií (SPA) aktuálne v praxi.

B. Prehľbenie znalostí HTML5/CSS3/JS o schopnosť tvorby responzívnych webových aplikácií s využitím knižnice Bootstrap.

C. Tvorbu webových aplikácií pomocou Google frameworku Angular 4.

E. Základy automatizovaného testovania na báze Karma/Jasmine.

Zručnosti

D. Tvorbu klientskej časti webovej aplikácie napojenej na predpripravené REST služby.

F. Navrhnuť responzívny frontend webovej aplikácie s využitím Bootstrap.

G. Používať Angular CLI na tvorbu kostry Angularovej aplikácie.

H. Pripraviť klientskú časť webovej aplikácie na báze Angular 4.

I. Pripojiť frontend na REST služby na backende.

J. Testovať správnosť fungovania aplikácie v crossbrowser prostredí (Chrome, Firefox) s využitím Karma/Jasmine.

Spôsobilosti

A. Využiť moderné JavaScriptové frameworky na návrh a implementáciu SPA riešení.

- B. Tvorivo aplikovať HTML5/CSS3/JS pri návrhu rozhraní s responzívnym dizajnom.
- C. Využiť Angular 4 ako základ pre návrh modulárnych a škálovateľných webových aplikácií.
- D. Integrovať klientskú časť s REST službami pre zabezpečenie funkčnej komunikácie.
- F. Navrhovať profesionálny responzívny frontend pomocou Bootstrap.
- G. Efektívne používať Angular CLI na generovanie, údržbu a testovanie projektu.
- I. Zabezpečiť správne napojenie frontendu na backendové API.
- J. Overovať funkčnosť aplikácie v rôznych prehliadačoch pomocou Karma/Jasmine.

Stručná osnova predmetu:

1. Značkovacie jazyky HTML5
2. Jazyk XML
3. Skriptovacie frameworky Single Page Aplikácií (SPA)
4. Pokročilé možnosti JavaScriptu
5. Programovacia technika AJAX
6. Využitie knižnice Bootstrap
7. Štýlový jazyk CSS3
8. Jazyk TypeScript
9. Pokročilé algoritmy a dátové štruktúry
10. Používanie/testovanie REST služieb – Angular CLI
11. Používanie/testovanie REST služieb – Angular 4
12. Automatizované testovanie aplikácií JavaScriptovými frameworkami
13. Testovanie pomocou Karma/Jasmine

Odporučaná literatúra:

1. Naik, P. G., & Naik, G. R. (2024). Mastering Bootstrap, AJAX, and jQuery for elevating web experiences with advanced development techniques. Shashwat Publication.
2. Easy HTML – Handy Guide (2023). Discover the world of HTML. Publisher unknown. <https://www.amazon.com/Easy-HTML-Discover-Programming-Foundations/dp/B0C9SBNWC2>
3. Haverbeke, M. (2024). Eloquent JavaScript (4th ed.). <https://eloquentjavascript.net>
4. Mlýnková, I. (2008). XML technologie. Grada.
5. Kosek, J. (2000). XML pro každého. Grada.
6. W3Schools. (n.d.). XML tutorial. <https://www.w3schools.com/xml/default.asp>
7. W3Schools. (n.d.). JavaScript tutorial. <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
8. W3Schools. (n.d.). AJAX tutorial. <https://www.w3schools.com/ajax/default.asp>
9. W3Schools. (n.d.). JSON tutorial. <https://www.w3schools.com/json/default.asp>
10. W3Schools. (n.d.). HTML tutorial. <https://www.w3schools.com/html/default.asp>
11. W3Schools. (n.d.). XHTML tutorial. https://www.w3schools.com/html/html_xhtml.asp
12. W3Schools. (n.d.). CSS tutorial. <https://www.w3schools.com/css/default.asp>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 40

A	B	C	D	E	FX
62.5	22.5	12.5	2.5	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Peter Schmidt, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21300/21 **Názov predmetu:** Elektronické podnikanie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie 50%

50 bodov vypracovanie a obhájenie projektu – študenti vypracovávajú počas semestra projekt na vybranú tému zadanú vyučujúcim na začiatku semestra. Témy sa týkajú z oblastí elektronického podnikania. Takto overujeme nasledovné výsledky vzdelávania: E., F., G.

Záverečné hodnotenie 50%

50 bodov za písomnú skúšku – skúška pozostáva z otázok overujúcich získané vedomosti z nasledujúcich výsledkov vzdelávania: B., C., D., F

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

3 kreditov x 26 hodín = 78

Rozdelenie študijného zaťaženia:

Účasť na seminároch: 13 hodín

Príprava na semináre: 13 hodín

Spracovanie semestrálneho projektu: 26 hodín

Príprava na záverečnú skúšku: 26 hodín

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu, by mali byť študenti schopní:

A. Orientovať sa a mať v prehľad v problematike elektronického podnikania

B. Analyzovať potreby používateľov a sformulovať podstatu riešenia úlohy

C. Poznať možnosti využívania IKT v oblasti riadenia vzťahov so zákazníkmi, v oblasti dodávateľsko-odberateľských vzťahov

D. Poznanie súčasných podmienok uplatnenia koncepcie e-podnikania.

E. Podstatu úspešného zavedenia kompletného e-business riešenia

F. Uvedomiť si, že pre zavedenie koncepcie e-podnikania v praxi je nutné riešiť oblasti: nasadenie obchodných a informačných portálov

G. Prezentovať a obhajovať na profesionálnej úrovni nimi navrhované riešenia

H. Vytvoriť a naprogramovať Návrh projektu www stránky

Stručná osnova predmetu:

- Postavenie elektronického podnikania vo firme a spoločnosti. Vplyv EP na organizáciu
- Stratégie elektronického obchodu. Prostriedky k dosahovaniu strategických cieľov. Vytváranie aliancií, globálna pôsobnosť, rýchle čiastkové inovácie, dôraz na individuálne potreby zákazníka, pružný manažment, tímová práca, virtuálne tímy, IS na báze znalostí a integrácie aplikácií
- Základné vzťahy medzi subjektmi v e-businessse, aplikácie e-businessu a ich vzťahy
- Search Engine Optimization. SEO v prípade hotového webu. SEO v prípade nového webu. Analýza konkurencie.
- Reklama, marketing a public relations na internete.
- Online marketingová kampaň.
- Elektronické zásobovanie, e-Procurement. Princípy, možnosti a funkcie elektronického zásobovania. Možnosti, služby a kategórie elektronických trhovísk.
- Komplex aplikácií a technológií pre riadenie dodávateľských reťazcov – Supply Chain Management (SCM). Procesy v SC. Princípy riešenia SCM.
- Customer Relationship Management (CRM) – riadenie vzťahov so zákazníkmi ako súčasť e-podnikania. Procesy CRM. Procesy a obchodný cyklus.
- Mobilné obchodovanie, princípy riešenia m-Commerce, možnosti a funkčnosti m-Commerce.
- Problematika bezpečnosti v oblasti elektronického podnikania.
- Využitie DTP aplikácií v podnikovej praxi, tvorba a využitie tlačových dokumentov na prezentáciu podniku.
- Návrh projektu www stránky s využitím redakčného systému Wordpress.

Odporučaná literatúra:

- SZIVOSOVÁ, M.: Elektronické podnikanie, Merkury 2022
- DOMES, M.: SEO jednoduše, Computer Press, a.s. Brno 2011, ISBN 978-80-251-3456-63.
- DORČÁK, P. - POLLÁK, F.: Marketing & e-business, EZO, s. r. o. Prešov 2010, ISBN 978-80-970564-0-74.
- BELEŠČÁK, D.: Vytváříme e-shop ve WordPressu pomocí WooCommerce. Brno: Computer Press, 2014. 238 s. ISBN 978-80-251-4153-3.
- BLAŽKOVÁ, M.: Ako využiť internet v marketingu, Praha, Grada Publishing 2005, ISBN 80-247-1095-15.
- BEDNÁR, M. 2010. Programujeme internetový obchod. Košice. Vydavateľstvo Milan Bednár 2010.
- 208 s. ISBN 9788097048464
- PEACOCK, M. 2011. Programujeme vlastní e-shop. Brno. Computer Press 2011. 336 s. ISBN 9788025131817
- SEDLÁČEK, J. E-komerce, internetový a mobil marketing od A po Z. Praha: BEN – technická
- literatúra, 2006. 351 s. ISBN 80-7300-195-
- DOMES, M. 2008. Tvorba WWW stránek pro úplné začátečníky . Brno. Computer Press 2008. 246 s. ISBN 9788025121603
- Redakčný systém Wordpress: <http://sk.wordpress.org/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 73

A	B	C	D	E	FX
90.41	5.48	4.11	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Mária Szivósiová, PhD., Ing. Peter Procházka, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 27.05.2024

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21700/24 **Názov predmetu:** Power BI

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie 50%, ku skúške je potrebné 51% z tejto povinnosti.

Záverečnou úlohou sa overuje dosiahnutá úroveň praktických kompetentností.

Záverečná skúška - písomná forma, 50% (absolvovanie skúšky znamená získanie min. 51% z hodnotenia skúšky) Teoretickou časťou sa overuje dosiahnutá úroveň výsledkov teoretických kompetentností.

Pracovné zat'aženie študenta:

3kr x 26h = 78 h

Účasť na seminároch 26 h,

príprava na semináre 13 h,

vypracovanie záverečnej úlohy 13 h,

príprava na skúšku 26 h

Výsledky vzdelávania:

Študenti absolvovaním predmetu nadobudnú vedomosti, zručnosti a kompetentnosti, ktoré budú môcť efektívne využívať pri práci s dátami, tvorbe reportov a ich analýze. Výsledky vzdelávania prispievajú k napĺňaniu cieľov študijného programu HI. Po absolvovaní predmetu, by mali mať študenti :

Znalosti

A. Orientovať sa v terminológii Business Intelligence a porozumieť jej dôležitosti pre moderné podnikanie. Poznať základné komponenty služby Power BI a používať Power BI Desktop.

B. Poznať princípy importu dát z rôznych zdrojov a rozumieť možnostiam Power Query pre čistenie a transformáciu dát.

C. Rozumieť tvorbe dátových modelov a definovaniu vzťahov medzi tabuľkami.

D. Poznať funkcie DAX (Data Analysis Expressions) a ich využitie pri tvorbe výpočtov a analytických výrazov.

E. Poznať zásady tvorby vizuálov a reportov, vrátane ich interaktívnych prvkov, filtrov a možností prispôsobenia.

Zručnosti

B. Importovať dátá z rôznych zdrojov a vykonávať ich čistenie a transformáciu pomocou Power Query.

- C. Vytvárať a spravovať dátové modely vrátane definovania vzťahov medzi tabuľkami.
D. Používať funkcie DAX na tvorbu výpočtov, mier a analytických ukazovateľov.
E. Vytvárať a prispôsobovať vizuály v Power BI, pridávať interaktivitu a pripravovať používateľsky orientované reporty.
F. Čítať, analyzovať a interpretovať dátá prostredníctvom vizuálov, metrík, porovnaní a identifikácie korelácií.
- Spôsobilosti**
- A. Aplikovať terminológiu a princípy Business Intelligence pri práci s dátami a reportovaní.
B. Samostatne pracovať s rôznorodými dátovými zdrojmi, vykonávať dátovú prípravu a transformáciu.
C. Navrhovať, vytvárať a optimalizovať dátové modely pre analytické účely.
D. Využívať DAX na tvorbu pokročilých analytických riešení a logických ukazovateľov.
E. Tvorivo a efektívne prezentovať dátá pomocou vizuálov a interaktívnych reportov.
F. Samostatne analyzovať a interpretovať výsledky z vizualizácií a podporovať nimi rozhodovanie v podnikovej praxi.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod a základy:
2. Predstavenie nástroja Power BI a jeho možnosti.
3. Prehľad hlavných komponentov: PowerBI Desktop, Power Query, a Power Pivot. Práca s dátami:
4. Metódy importu a zdroje dát.
5. Transformácia dát pre analýzu.
6. Vytváranie dátových modelov a definovanie vzťahov.
7. Analýza a vizualizácia dát:
8. Základy jazyka DAX a jeho funkcie pre štatistickú analýzu.
9. Techniky vizualizácie dát v Power BI.
10. Reporting a zdieľanie informácií: Tvorba a publikovanie reportov.
11. Zdieľanie reportov a spolupráca.
12. Analýza výstupných dát a interaktívna práca s reportami

Odporučaná literatúra:

1. Aspin, A. (2020). Pro Power BI Desktop: Self-service analytics and data visualization for the power user. Apress.
2. Chmelár, M. (2022). Reporting v Power BI, PowerPivot a jazyk DAX. SmartPeople.
3. Microsoft. (n.d.). Dokumentácia k službe Power BI. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/power-bi>
4. Microsoft. (n.d.). Použitie jazyka DAX v aplikácii Power BI Desktop. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/training/patterns/dax-power-bi>
5. Microsoft. (n.d.). Rýchly začiatok: Pripojenie údajov v aplikácii Power BI Desktop. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/power-bi/connect-data/desktop-quickstart-connect-to-data>
6. Mehta, B. (2023). Microsoft Power BI Cookbook (3rd ed.). Packt Publishing.
7. Singh, R. (2024). Mastering DAX for Power BI: Advanced data modeling and analytics. O'Reilly Media.
8. White, M. (2022). The Definitive Guide to DAX (2nd ed.). Microsoft Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Veronika Horniaková, PhD.					
Dátum schválenia: 04.03.2025					
Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025					
Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21960/22 **Názov predmetu:** Seminár k bakalárskej práci I

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Samostatná práca, písomný projekt záverečnej práce, zápočet

Pracovné zat'aženie študenta:

Účasť na seminároch: 26 h

Spracovanie úloh zadaných vedúcim záverečnej práce: 26 h

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní Seminára k bakalárskej práci I bude študent schopný:

A. vyhľadať, spracovať a interpretovať relevantné informačné zdroje (odbornú literatúru) týkajúcu sa riešenej problematiky

B. formulovať problém

C. navrhnúť metódy a zvoliť vhodné nástroje riešenia definovaného problému

D. navrhnúť metodiku riešenia definovaného problému

Stručná osnova predmetu:

- Vyhľadanie relevantných zdrojov k spracovaniu analytickej časti záverečnej práce

- Informačné vyt'aženie získaných zdrojov k danej téme záverečnej práce

- Definícia problému ako predmetu riešenia v záverečnej práci na podklade spracovanej informačnej analýzy

- Definícia hierarchie cieľov záverečnej práce, voľba metód a návrh postupu (metodiky) riešenia

- Určenie časového rozvrhu prác na jednotlivých častiach záverečnej práce

- Spracovanie analytickej časti záverečnej práce

Odporeúčaná literatúra:

podľa zadanej témy záverečnej práce

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk, anglický jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 224

NZ	Z
0.45	99.55
Vyučujúci: doc. Ing. Michal Páleš, PhD., Ing. Igor Bandurič, PhD., Ing. Nina Bachratá, Ing. Veronika Horniaková, PhD., doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, Ing. Pavol Jurík, PhD., Ing. Igor Košťál, PhD., doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD., Ing. Erika Mináriková, PhD., doc. Ing. Martin Mišút, CSc., Ing. Peter Procházka, PhD., RNDr. Eva Rakovská, PhD., doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD., Ing. Pavol Sojka, PhD., Ing. Mária Szivósová, PhD.	
Dátum schválenia: 04.03.2025	
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2022	
Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21970/22 **Názov predmetu:** Seminár k bakalárskej práci II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 0 / 2 **Za obdobie štúdia:** 0 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Samostatná práca, písomný projekt záverečnej práce, zápočet

Pracovné zat'aženie študenta:

Účasť na seminároch: 26 h

Spracovanie úloh zadaných vedúcim záverečnej práce: 26 h

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní Seminár k bakalárskej práci II bude študent schopný:

- A. Využiť získané poznatky na riešenie odborných problémov
- B. Tvorivo realizovať navrhnuté postupy a s použitím vybraných nástrojov a metód získať riešenie definovaného problému na odbornej úrovni, zodpovedajúcej štandardu definovanému v opise studijného programu
- C. Aplikovať vhodne zvolené metódy na riešenie
- D. Kvalifikované dokumentovať postup a výsledok riešenia v písomnej podobe vo forme záverečnej práce
- E. Preukázať štylizačné schopnosti potrebné na písanie odborného textu
- F. Overovať získané výsledky
- G. Vhodne používať odbornú terminológiu danej oblasti

Stručná osnova predmetu:

Priebežné dokumentovanie procesu riešenia definovaného problému a jeho výsledku. Formalizácia technickej správy o riešení do jednotlivých kapitol záverečnej práce pod dohľadom vedúceho záverečnej práce, v súlade s platnou internou smernicou EU v Bratislave o záverečných a habilitačných prácach.

Odporučaná literatúra:

podľa zadanej témy záverečnej práce

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk, anglický jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 215

NZ	Z
3.26	96.74

Vyučujúci: Ing. Igor Bandurič, PhD., Ing. Nina Bachratá, Ing. Veronika Horniaková, PhD., doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, Ing. Pavol Jurík, PhD., Ing. Igor Košťál, PhD., doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD., Ing. Erika Mináriková, PhD., doc. Ing. Martin Mišút, CSc., Ing. Peter Procházka, PhD., RNDr. Eva Rakovská, PhD., doc. Ing. Mgr. Peter Schmidt, PhD., Ing. Pavol Sojka, PhD., Ing. Mária Szivósiová, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/ IIA21980/22	Názov predmetu: Bakalárska práca a jej obhajoba
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: Za obdobie štúdia:

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 10

Odporeúčaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Pracovné zat'aženie študenta:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 203

A	B	C	D	E	FX
40.39	31.03	18.72	5.91	2.96	0.99

Vyučujúci:

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAI FHI/
IIA21985/22 **Názov predmetu:** Hospodárska informatika

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: Za obdobie štúdia:

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 10

Odporeúčaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Pracovné zat'aženie študenta:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 203

A	B	C	D	E	FX
32.51	24.63	13.79	13.3	14.29	1.48

Vyučujúci:

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KOVE FHI/
IIB21123/22 **Názov predmetu:** Ekonomická analýza I

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

40 % práca cez semester, 60 % záverečná skúška

Pracovné zatiaženie študenta:

156 h

účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, práca cez semester 42 h,
príprava na skúšku 62 h

Výsledky vzdelávania:

Absolvent predmetu získa schopnosti vysvetliť základné ekonomicke javy formuláciou riešením a interpretovaním ekonomických modelov hlavne na základnej (mikro)ekonomickej úrovni.

Zručnosti

- Schopnosť riešiť základné jednoduché ekonomicke problémy pomocou ekonomických modelov na základnej (mikro)ekonomickej úrovni.

Vedomosti

- Úvod do ekonomickej teórie; pochopenie základných princípov správania firmy a spotrebiteľa, fenoménu rizika a jeho vplyvu na ekonomicke správanie, pochopenie princípov všeobecných rovnovážnych vzťahov v jednoduchom hospodárstve, (hospodárstvo Robinsona Crusoea alebo hospodárstvo banánového ostrova).

Kompetencie

- Schopnosť zhodnotiť vplyvy základných ekonomických politík a šokov, základné schopnosti formulácie a vyjadrenia teoretických ekonomických východísk pre štatistickú ekonomickú (ekonometrickú) analýzu hlavne na základnej (mikro)ekonomickej úrovni.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné ekonomicke pojmy a merania
2. Analýza výroby vo firmách
3. Správanie firmy
4. Analýza nákladov firm
5. Správanie monopolov a oligopolov
6. Správanie spotrebiteľa
7. Porovnanie rovnováh spotrebiteľa
8. Modely ekonomiky banánového ostrova

- | |
|--|
| 9. Finančné vplyvy na hospodárstvo banánového ostrova |
| 10. Riziko a jeho vplyv na ekonomické správanie spotrebiteľa a firmy |
| 11. Všeobecná rovnováha na trhoch |
| 12. Efektívnosť a blahobyt v národnom hospodárstve |
| 13. Modely ekonomiky Robinsona Crusoea |

Odporučaná literatúra:

- | |
|--|
| 1. Doepke, M., Lehnert, A., Sellgren, A.W. Macroeconomics. http://faculty.wcas.northwestern.edu/~mdo738/book.htm (október 2019). |
| 2. Wang, Susheng (2018). Microeconomic Theory. Singapore: Springer. |
| 3. Williamson, S. D. (2018). Macroeconomics. Harlow: Pearson. |

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7
--

A	B	C	D	E	FX
42.86	28.57	28.57	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Karol Szomolányi, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 17.05.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: Názov predmetu: Ekonomická analýza II

KOVE FHI/
IIB21124/22

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 5

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

40 % práca cez semester, 60 % záverečná skúška

Pracovné zatiaženie študenta:

130 h

účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, práca cez semester 30 h,
príprava na skúšku 48 h

Výsledky vzdelávania:

Absolvent predmetu získa schopnosti vysvetliť základné ekonomicke javy formuláciou riešením a interpretovaním ekonomických modelov.

Zručnosti

- Schopnosť riešiť základné jednoduché ekonomicke problémy pomocou ekonomických modelov.

Vedomosti

- Úvod do ekonomickej teórie; pochopenie základných princípov hospodárskeho rastu, hospodárskych cyklov, inflácie, ekonomickeho vplyvu peňazí a peňažných inštitúcií na ekonomiku.

Kompetencie

- Schopnosť zhodnotiť vplyvy rôznych ekonomických politík a šokov, základné schopnosti formulácie a vyjadrenia teoretických ekonomických východísk pre štatistickú ekonomickú (ekonometrickú) analýzu.

Stručná osnova predmetu:

1. Pozorovania ekonomickeho prejavu vo viac obdobiach – fenomény hospodársky rast, hospodársky cyklus a inflácia
2. Hospodársky rast
3. Model rastu, rozdiely medzi chudobnými a bohatými krajinami vo svete
4. Nezamestnanosť, model nezamestnanosti
5. Modely hospodárskeho cyklu, zatvorená ekonomika
6. Model malej otvorenej ekonomiky
7. Peniaze a hospodárske cykly
8. Peniaze v modeloch otvorenej ekonomiky
9. Teórie hospodárskeho cyklu s flexibilnými cenami a mzdami
10. Súčasná keynesovká teória hospodárskeho cyklu

11. Inflácia, Phillipsova krvka a neofischerovské efekty
 12. Peniaze, inflácia a banky
 13. Monetárna ekonómia

Odporúčaná literatúra:

1. Barro, R.J. Macroeconomics – A Modern Approach. Thomson South Western, 2008.
2. Doepke, M., Lehnert, A., Sellgren, A.W. Macroeconomics. <http://faculty.wcas.northwestern.edu/~mdo738/book.htm> (október 2019).
3. Schmitt-Grohe, S., Uribe, M., Woodford, M. International Macroeconomics. <http://www.columbia.edu/~mu2166/UIM/> (október 2019).
4. Wang, Susheng (2018). Microeconomic Theory. Singapore: Springer.
5. Williamson, S.D. Macroeconomics. Harlow: Pearson, 2018.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Karol Szomolányi, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 17.05.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KOVE FHI/
IIB21141/22 **Názov predmetu:** Management Science I

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4., 6.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

30 % práca na cvičeniach a vypracovanie projektov

70 % kombinovaná záverečná skúška

Pracovné zaťaženie študenta:

6 kreditov x 26 h = 156 h.

Samostatne zaťaženie pre jednotlivé vzdelávacie činnosti

26 hodín účasť na prednáškach

26 hodín účasť na cvičeniach

26 hodín príprava na prednášky

26 hodín príprava na cvičenia

26 hodín spracovanie projektu

26 hodín príprava na skúšku

Výsledky vzdelávania:

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné vedomosti:

- vedomosti o optimalizačných nástrojoch určených k analýze ekonomických javov a procesov,
- vedomosti o optimalizačných modelov a metod určených k modelovaniu ekonomických javov a procesov.

- vedomosti o optimalizačných metodach určených k využití optimalizačných modelov a metod určených k výhodnocovaniu a stanoveniu strategii pre ekonomicke procesy.

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné zručnosti:

- schopnosť využívať optimalizačné modely a metódy,
- ovládanie adekvátneho softvéru k riešeniu optimalizačných úloh.

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné kompetencie:

- praktické zručnosti a kompetencie s aplikáciou optimalizačných modelov a metod pri analýze ekonomických problémov v oblasti ekonomickej praxe s využitím adekvátneho softvéru.

Stručná osnova predmetu:

1. Kvantitatívny prístup k manažmentu. Manažment a operačný výskum, matematické modely a metódy v ekonomike. Klasifikácia štandardných modelov a metód. Etapy riešenia úloh. Matematický aparát pre základné modely operačného výskumu.

2. Štruktúrne modely podniku. Základná štruktúra modelu, priame a plné koeficienty spotreby interných a externých zdrojov.
3. Optimalizačné metódy pre riadenie podniku. Úlohy matematického programovania. Podstata lineárneho programovania. Formulácia úloh lineárneho programovania. Geometrické riešenie úloh lineárneho programovania.
4. Riešenie úloh lineárneho programovania simplexovou metódou.
5. Dualita v úlohách lineárneho programovania. Ekonomická interpretácia duality.
6. Analýza citlivosti optimálneho riešenia úlohy lineárneho programovania.
7. Dopravné úlohy a ich vlastnosti. Formulácia vybilancovaných a nevybilancovaných dopravných úloh.
8. Priradovacie problémy a ich riešenie.
9. Základné typy úloh sieťovej analýzy. Sieťová analýza a lineárne programovanie. Úloha o najkratšej ceste v sieti.
10. Podstata nájdenia kritickej cesty. Metódy CPM a PERT.
11. Modelovanie zásob. Podstata a klasifikácia modelov zásob. Deterministické modely zásob. Modely zásob bez deficitu a s deficitom.
12. Modelovanie obslužných procesov. Základné pojmy a prvky modelov hromadnej obsluhy. Základné modely hromadnej obsluhy. Modely bez čakania. Modely hromadnej obsluhy s čakaním – jednokanálové, viackanálové.
13. Optimalizácia obslužných procesov.

Odporučaná literatúra:

1. Brezina, I., Pekár, J.: Úvod do operačného výskumu I. Letra Edu. 2018.
2. Brezina, I., Pekár, J.: Úvod do operačného výskumu II. Letra Edu. 2019.
3. Brezina, I., Pekár, J: Operačná analýza v podnikovej praxi. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM 2014
4. Ivaničová, Z., Brezina, I., Pekár, J.: Operačná analýza. Bratislava: IURA Edition 2007
5. Chocholatá, M., Čičková, Z., Furková, A.: Operačná analýza. Zbierka príkladov. Bratislava: IURA Edition 2008.
6. Ivaničová, Z., Brezina, I., Pekár, J.: Operačný výskum, IURA Edition, Bratislava 2002
7. Taha, H.A.: Operations Research: An Introduction 10th Edition. Prentice Hall, New Jersey 2017
8. Eiselt, H. A., Sandblom, Carl-Louis: Operations Research. Springer 2012.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1115

A	B	C	D	E	FX
34.89	20.45	16.5	12.02	13.81	2.33

Vyučujúci: prof. Ing. Ivan Brezina, CSc.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná

za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KOVE FHI/
IIB21142/22 **Názov predmetu:** Management Science II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 5

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

30 % samostatná práca a priebežné testy

70 % projekt k záverečnej skúške a záverečná skúška

Pracovné zaťaženie študenta:

5 kreditov x 26 h = 130 h.

Samostatne zaťaženie pre jednotlivé vzdelávacie činnosti

Účasť na prednáškach a seminároch: 52 hodín

Spracovanie semestrálneho projektu 52 hodín

Príprava na skúšku 26 hodín

Výsledky vzdelávania:

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné vedomosti:

- základné vedomosti o ekonometrickom prístupe k analýze dát, ekonomických javov a procesov,
- základné vedomosti o ekonometrickom prístupe k modelovaniu ekonomických javov a procesov.
- základné vedomosti o ekonometrickom prístupe k predikcii vývoja .

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné zručnosti:

- schopnosť využívať základné ekonometrické techniky,
- ovládanie ekonometrického softvéru
- využívať programovací jazyk R na ekonometrické analýzy

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné kompetencie:

- praktické zručnosti a kompetencie s aplikáciou ekonometrických metód pri modelovaní ekonomických vzťahov a s analýzou dát využitím softvéru R.

Stručná osnova predmetu:

1. Analýza dát a vzťahov na základe ekonometrického prístupu. Ekonometrický model. Fázy ekonometrického modelovania.
2. Dátová štruktúra lineárneho modelu s dvoma premennými. Predpoklady lineárneho modelu.
3. Odhad parametrov lineárneho modelu. Metóda najmenších štvorcov. Všeobecný lineárny model s viacerými vysvetľujúcimi premennými.
4. Verifikácia modelu. Koeficient determinácie. Testovanie štatistickej významnosti individuálnych parametrov modelu. Intervalový odhad a testovanie hypotéz.
5. Kvalitatívne premenné v ekonometrickom modeli.

6. Použitie umelých premenných v ekonometrickom modeli. Sezónnosť, výkyvy, štrukturálne zlomy a ich testovanie
7. Funkčné formy regresných modelov – logaritmický model, semi-logaritmické modely, recipročný model.
8. Nesplnenie štandardných predpokladov modelu. Autokorelácia – testovanie a dôsledky, riešenie, zovšeobecnená metóda najmenších štvorcov.
9. Úvod do analýzy časových radov. Stacionarita procesov a jej testovanie pomocou testov jednotkového koreňa.
10. Kointegrácia nestacionárnych časových radov, Englova a Grangerova procedúra, modely s korekčným členom a ich odhad.
11. Aplikácie jednorovnicových ekonometrických modelov.
12. Prognózovanie. Chyba prognózy. Interval spoločalivosti pre prognózu. Naivné prognózy.
13. Prognostická aplikácia ekonometrického modelu.

Odporučaná literatúra:

- Lukáčiková, A., Lukáčik, M., Szomolányi, K.: Úvod do ekonometrie s programom Gretl. Bratislava: Letra Edu, 2018.
2. Lukáčiková, A., Lukáčik, M., Szomolányi, K.: Ekonometria 1. Bratislava: Ekonóm, 2013.
3. Lukáčik, M., Lukáčiková, A., Szomolányi, K.: Ekonometrické modelovanie v programoch EViews a Gretl. Bratislava: Ekonóm, 2011.
4. Gujarati, D., Porter, D. Gunasekar, S.: Basic Econometrics. McGraw 5th ed, New York, 2017.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 587

A	B	C	D	E	FX
10.56	20.27	32.03	23.51	13.29	0.34

Vyučujúci: prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., Ing. Adriana Lukáčiková, PhD., Ing. Richard Martinus

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KOVE FHI/
IIB21500/22 **Názov predmetu:** Podpora rozhodovacích procesov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 5

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

30 % práca na cvičeniach a vypracovanie projektov

70 % kombinovaná záverečná skúška

Pracovné zaťaženie študenta:

5 kreditov x 26 h = 130 h.

Samostatne zaťaženie pre jednotlivé vzdelávacie činnosti

26 hodín účasť na prednáškach

26 hodín účasť na cvičeniach

26 hodín príprava na prednášky

26 hodín príprava na cvičenia

13 hodín spracovanie projektu

13 hodín príprava na skúšku

Výsledky vzdelávania:

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné vedomosti:

- vedomosti o nástrojoch rozhodovacích procesov vhodných na analýzu ekonomických javov a procesov,

- vedomosti o nástrojoch rozhodovacích procesov k modelovaniu ekonomických javov a procesov,

- vedomosti o nástrojoch rozhodovacích procesov k vyhodnocovaniu a stanoveniu stratégií pre ekonomicke procesy.

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné zručnosti:

- schopnosť využívať modely a metódy viackriteriálneho vyhodnocovania alternatív,

- ovládanie adekvátneho softvéru k riešeniu úloh viackriteriálneho vyhodnocovania alternatív.

Študenti nadobudnú v prípade úspešného zvládnutia predmetu najmä nasledovné kompetencie:

- praktické zručnosti a kompetencie s aplikáciou modelov a metód viackriteriálneho vyhodnocovania alternatív pri analýze ekonomických problémov v oblasti ekonomickej praxe s využitím adekvátneho softvéru.

Stručná osnova predmetu:

Predmet je zameraný na problematiku podpory rozhodovacích procesov, pričom obsahom predmetu sú oblasti definovania pojmov a oboznámenie sa s metodologickým aparátom viackriteriálneho vyhodnocovania alternatív. Cieľom predmetu je budovať schopnosť študenta vyhodnocovať a riešiť

typové konfliktné rozhodovacie situácie, ktoré sú charakteristické existenciou viacerých, navzájom často neporovnateľných a konfliktných zámerov. Dôraz sa kladie aj na vlastné programové aplikácie vybraných metód.

Odporučaná literatúra:

1. Hwang, Ching-Lai, Yoon, Kwangsun. Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications. A State-of-the-Art Survey. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011.
2. PEKÁR, Juraj - FURKOVÁ, Andrea. Prípadové štúdie z viackriteriálneho rozhodovania. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2014.
3. Zavadskas, Edmundas - Antucheviciene, Jurgita - Chatterjee, Prasenjit. Multiple-Criteria Decision-Making (MCDM) Techniques for Business Processes Information Management. Mdpi AG, 2019.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 595

A	B	C	D	E	FX
26.22	24.71	16.97	8.4	22.69	1.01

Vyučujúci: Peter Knížat, PhD., MSc., Ing. Daniel Dudek, Ing. Michal Bogár

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: Názov predmetu: Matematika I

KMA FHI/
IIC21011/21

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 7

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

30 % semestrálna práca – písomný test,

70 % písomná skúška (teória a príklady)

Dosiahnutie aspoň 51 % bodov z maximálneho počtu bodov pridelených na skúšku.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

Účasť na prednáškach – 26

Účasť na cvičeniach – 26

Príprava na cvičenia – 26

Príprava na zápočet – 26

Príprava na skúšku (teória) – 26

Príprava na skúšku (príklady) – 52

Celková záťaž - 182

Výsledky vzdelávania:

Úspešný absolvent predmetu bude mať znalosti z diferenciálneho a integrálneho počtu potrebné pre študium ďalších ekonomických predmetov. Po absolvovaní predmetu študenti získajú:

Vedomosti

- porozumenie základným princípom diferenciálneho a integrálneho počtu a ich jednoduchým aplikáciám v ekonómi,
- uvedomenie si nevyhnutnosti využívania kvantitatívnych (matematických) metód v ekonomických aplikáciách.

Zručnosti

- študenti dokážu riešiť základné úlohy z diferenciálneho a integrálneho počtu aj využitím vhodných open source softvérových systémov,
- riešiť základné úlohy z problematiky ekonomickej analýzy a interpretovať výsledky riešení.

Kompetencie

- aktívne rozširovať svoje matematické vedomosti a zručnosti a využívať ich v ďalších predmetoch kvantitatívneho zamerania.

Stručná osnova predmetu:

Funkcie jednej reálnej premennej. Vlastnosti funkcií. Grafy funkcií. Funkcie ekonomickej analýzy, ich vlastnosti a grafy. Limita funkcie. Pravidlá pre výpočet limít. Jednostranné limity. Spojitosť funkcie v bode a na množine. Asymptoty grafu funkcie. Diferenčný podiel a derivácia funkcie. Jej geometrická a ekonomická interpretácia. Vzorce na derivovanie. Diferenciál funkcie a jeho aplikácie. L'Hospitalove pravidlá. Marginálne veličiny. Elasticita funkcie. Cenová elasticita dopytu. Monotónnosť funkcie. Vyššie derivácie. Konvexnosť a konkávnosť funkcie. Inflexný bod. Lokálne extrémy funkcie. Ekonomické aplikácie. Priebeh funkcie. Dvojrozmerný Euklidov priestor. Funkcia dvoch premenných. Funkcie ekonomickej analýzy. Homogénna funkcia. Parciálna funkcia. Parciálne derivácie. Vyššie parciálne derivácie. Ekonomické aplikácie parciálnych derivácií. Marginálne veličiny. Parciálna elasticita. Definícia lokálnych extrémov. Nutná a postačujúca podmienka lokálneho extrému. Ekonomické aplikácie lokálnych extrémov. Viazané extrémy. Ekonomické aplikácie viazaných extrémov. Definícia primitívnej funkcie a neurčitého integrálu. Základné pravidlá integrovania a tabuľkové integrály. Ekonomické aplikácie neurčitého integrálu.

Odporučaná literatúra:

1. KADEROVÁ, A. - KRÁTKA, Z. - KRČOVÁ, I. - MUCHA, V. - ŠOLTÉSOVÁ, T. (2020). Matematika pre ekonómov. Bratislava: Letra Edu.
2. KADEROVÁ, A. - MUCHA, V. - ONDREJKOVÁ KRČOVÁ, I. - ŠOLTÉSOVÁ, T. (2016). Matematika pre 1. ročník: učebný text. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, online.
3. FECENKO, J. - PINDA, Ľ. (2006). Matematika 1. IURA EDITION. Bratislava.
4. FECENKO, J. - SAKÁLOVÁ, K. (2006). Matematika 2. IURA EDITION. Bratislava.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 246

A	B	C	D	E	FX
6.1	7.72	13.01	20.73	41.87	10.57

Vyučujúci: Mgr. Ing. Ingrid Krčová, PhD., Ing. Michal Závodný, Ing. Alžbeta Dubovská, Ing. Mgr. Zuzana Krátka, PhD.

Dátum schválenia: 05.02.2025

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultán, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KMA FHI/
IIC21020/21 **Názov predmetu:** Matematika II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 7

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na cvičeniach a absolvovanie priebežnej písomnej práce – 30 %

Absolvovanie záverečného písomného skúškového testu – 70 %

Dosiahnutie aspoň 51 % bodov z maximálneho počtu bodov pridelených na skúšku.

Pracovné zatiaženie študenta:

30 hodín prednášok,

30 hodín cvičení,

30 hodín príprava na cvičenie,

30 hodín príprava na zápočtovú písomku,

62 hodín samostatného štúdia v rámci prípravy na skúšku.

Celková záťaž - 182

Výsledky vzdelávania:

Vedomosti. Porozumenie poznatkom základným princípom a poznatkom z výpočtov určitých a nevlastných integrálov, číselných a funkcionálnych radov a z lineárnej algebry a ich aplikáciám v ekonómi,

Zručnosti. Získané vedomosti a zručnosti vedieť aplikovať v problematike diskrétnej a spojitej náhodnej premennej, v problematike diskrétnych a spojitych finančných tokov, časových radov, v oblasti riešenia úloh optimálneho programovania a vo všetkých oblastiach hľadania riešenia problémov ekonomickej vedy kvantitatívnymi metódami.

Kompetencie. Aktívne rozširovať svoje matematické vedomosti a zručnosti a využívať ich v ďalších predmetoch kvantitatívneho zamerania.

Stručná osnova predmetu:

Určitý integrál. Definícia určitého integrálu. Vlastnosti a výpočet určitého integrálu. Výpočet obsahov rovinných plôch. Ekonomické aplikácie určitého integrálu. Nevlastný integrál na neohraničenom intervale. Nevlastný integrál neohraničenej funkcie. Metódy výpočtu nevlastných integrálov. Limita postupnosti. Limity monotónnych postupností. Eulerovo číslo. Číselné rady. Kritéria konvergencie radov s nezápornými členmi: porovnávacie, D'Alambertovo, Cauchyho, integrálne. Alternujúce rady. Leibnizovo kritérium. Absolútна a relatívna konvergencia číselných radov. Pojem funkcionálneho radu. Mocninové rady. Abelova veta. Polomer a interval konvergencie. Taylorov rad. Rozvoje elementárnych funkcií. Pojem vektora. Operácie s vektormi.

Lineárna kombinácia, závislosť a nezávislosť vektorov. Systém vektorov, ekvivalentné úpravy systému vektorov, hodnosť systému vektorov. Lineárny priestor a podpriestor. Dimenzia a báza lineárneho priestoru. Súradnice vektora v báze L_n . Elementárna zmena bázy a zmena súradníc vektora po EZB. Pojem matic, typy matíc, operácie s maticami, ich ekonomicke aplikácie. Blokové matice. Rozklad matice na súčin. Hodnosť matice. Ekvivalentné matice. Regulárne a singulárne matice, inverzná matica, ekonomicke aplikácie. Maticové rovnice. Determinanty. Definícia determinantu. Vlastnosti determinantov a ich použitie. Determinanty stupňa n a ich výpočet. Sarussovo pravidlo. Pojem systému lineárnych rovníc a metódy jeho riešenia. Cramerovo pravidlo. Priestor riešení. Fundamentálny systém riešení. Systém lineárnych nerovníc a jeho riešenie.

Odporučaná literatúra:

Základná literatúra:

1. FECENKO, Jozef. Nekonečné rady : (číselné, funkcionálne, maticové). 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2017. online [78 s., 3,67 AH]. ISBN 978-80-225-4387
2. SAKALOVÁ, K. – SIMONKA, Z. – STREŠNÁKOVÁ, A.: Lineárna algebra pre ekonómov. FHI EU v Bratislave. 1. vydanie. Vydavateľstvo Letra Edu Bratislava 2020. ISBN 978-80-89962-73-3(print). ISBN 978-80-89962-73-0 (online).

Odporučaná literatúra:

1. KADEROVÁ, A. KRÁTKA, Z. KRČOVÁ, I., MUCCHA, V., ŠOLTÉSOVÁ T.: Matematika pre Ekonómov. Vydavateľstvo Letra Edu Bratislava 2020. ISBN 978-90-89962-73-4(print). ISBN 978-90-89962-63-1 (online).
2. FECENKO, Jozef – SAKÁLOVÁ, Katarína. Matematika 2. Bratislava : Elita, 1999. 316 s. ISBN 80- 85323-85-0

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2450

A	B	C	D	E	FX
10.08	9.22	16.45	22.16	29.31	12.78

Vyučujúci: Mgr. Ing. Ingrid Krčová, PhD., RNDr. Ján Gogola, PhD.

Dátum schválenia: 05.02.2025

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KŠ **Názov predmetu:** Štatistické metódy I
FHI/IID22002/21

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

40 % dve priebežné písomné práce

60 % písomná skúška (30 % teoretická časť, 30 % praktická časť)

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 156 h

účasť na prednáškach 26 h,

účasť na cvičeniach 26 h,

príprava na cvičenia 26 h,

príprava na priebežné písomky 39 h,

príprava na skúšku 39 h

Výsledky vzdelávania:

Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti schopní robiť základné štatistické analýzy založené na deskriptívnych štatistikách a induktívnych úsudkoch a výsledky z týchto analýz budú schopní správne interpretovať. Študenti získajú:

Vedomosti

- Získajú vedomosti o opisných charakteristikách štatistického súboru, prostredníctvom ktorých budú schopní opísať vlastnosti súboru.
- Získajú poznatky o teoretických rozdeleniach štatistických premenných, o princípoch štatistickej indukcie a o realizácii konkrétnych induktívnych úsudkoch, ktoré sú špecifikované v sylabe tohto predmetu.
- Oboznámia sa s princípom jednofaktorovej analýzy rozptylu a získajú vedomosti pre overenie predpokladov jej použitia.

Zručnosti

- Študenti budú schopní realizovať výpočty k predmetným štatistickým postupom (opisná štatistika, štatistická indukcia) jednak vlastným výpočtom, ako aj s využitím štatistického softvéru (napr. SAS, Statgraphics).
- Študenti sa naučia adekvátne interpretovať výsledky z predmetných štatistických analýz.

Kompetencie

- Študenti budú schopní uvedené vedomosti a zručnosti vhodne využiť pri riešení praktických úloh z hospodárskej praxe.

Stručná osnova predmetu:

Predmet Štatistické metódy I poskytuje študentom základné poznatky z dvoch okruhov štatistiky, a to opisná štatistika a štatistická indukcia. Tieto poznatky sú nevyhnutné pre základnú analýzu štatistického súboru a pre induktívne úsudky o základnom súbore na základe poznatkov z výberového súboru. Na tomto predmete študenti získajú poznatky a zručnosti, ktoré sú potrebné pre pochopenie ďalších štatistických (ale aj všeobecne kvantitatívnych) metód a postupov.

Odporučaná literatúra:

Labudová, V., Pacáková, V., Sipková, L., Šoltés, E., Vojtková, M. (2021). Štatistické metódy pre ekonómov a manažérov. Bratislava: Wolters Kluwer.

Šoltés, E. a kol. (2018). Štatistické metódy pre ekonómov – zbierka príkladov. Bratislava: Wolters Kluwer.

Marek, L. a kol. (2007). Statistika pro ekonomy (aplikace). Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing.

Marek, L. a kol. (2015). Statistika v příkladech (2. vyd.). Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing.

Johnson, R. A., Bhattacharyya, G. K. (2024). Statistics: principles and methods. John Wiley & Sons.

Anderson, D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A., Camm, J. D., Cochran, J. J., Fry, M. J., Ohlmann, J. W., Freeman, J., Shoesmith, E. (2024). Statistics for business and economics. Nelson Education.

Literatúra bude priebežne aktualizovaná o najnovšie odborné tituly.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3805

A	B	C	D	E	FX
7.41	13.56	19.45	26.25	26.44	6.89

Vyučujúci: Ing. Ján Bolgáč, Ing. Ľubica Hurbánková, PhD., Ing. Silvia Komara, PhD., doc. RNDr. Viera Labudová, PhD., RNDr. Daniela Sivašová, PhD., prof. Mgr. Erik Šoltés, PhD., doc. Ing. Mária Vojtková, PhD., Ing. Martina Košíková, PhD., Ing. Ádám Csápai, PhD., Ing. Lívia Krajčíková

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 26.08.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KŠ FHI/IID22007/21 **Názov predmetu:** Štatistické metódy II

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety: KŠ FHI/IID22001/21-Štatistické metódy I

Podmienky na absolvovanie predmetu:

30 % dve písomné práce

70 % písomná skúška (30 % teoretická časť, 40 % praktická časť)

Pracovné zatiaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 156 h

účasť na prednáškach 26 h,

účasť na cvičeniach 26 h,

príprava na cvičenia 26 h,

príprava na priebežnú písomku 39 h,

príprava na skúšku 39 h

Výsledky vzdelávania:

Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti schopní analyzovať vzťahy medzi dvomi štatistickými premennými prostredníctvom párovej regresnej a korelačnej analýzy a analýzy kategoriálnych znakov, ďalej budú schopní urobiť základnú analýzu časových radov a realizovať indexnú analýzu. Študenti získajú:

Vedomosti

– Získajú poznatky o pojmoch, princípoch a metódach používaných v uvedených oblastiach štatistiky.

Zručnosti

– Študenti budú schopní realizovať výpočty k predmetným štatistickým postupom (jednoduchá lineárna regresná analýza, korelačná analýza, kontingenčná analýza, analýza časových radov, indexná analýza) jednak vlastným výpočtom, ako aj s využitím štatistického softvéru (napr. SAS, Statgraphics).

– Študenti sa naučia adekvátne interpretovať výsledky z predmetných štatistických analýz.

Kompetencie

– Študenti budú schopní uvedené vedomosti a zručnosti vhodne využiť pri riešení praktických úloh z hospodárskej praxe.

Stručná osnova predmetu:

Predmet Štatistické metódy II poskytuje študentom základné poznatky zo 4 okruhov štatistiky, a to regresná a korelačná analýza, analýza kategoriálnych údajov, analýza časových radov, porovnávanie v štatistike (indexná analýza). Tieto poznatky sú nevyhnutné pre analýzu vzťahov

2 štatistických premenných a pre analýzu zmien a vývoja 1 štatistickej premennej v čase. Celý predmet Štatistické metódy (I. a II.) poskytuje poznatky a zručnosti, ktoré sú potrebné pre osvojenie si ďalších štatistických a ekonometrických metód a postupov.

Odporučaná literatúra:

Labudová, V., Pacáková, V., Sipková, L., Šoltés, E., Vojtková, M. (2021). Štatistické metódy pre ekonómov a manažérov. Bratislava: Wolters Kluwer.

Šoltés, E. a kol. (2018). Štatistické metódy pre ekonómov – zbierka príkladov. Bratislava: Wolters Kluwer.

Marek, L. a kol. (2007). Statistika pro ekonomy (aplikace). Praha: Professional Publishing.

Marek, L. a kol. (2015). Statistika v příkladech (2. vyd.). Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing.

Johnson, R. A., Bhattacharyya, G. K. (2024). Statistics: principles and methods. John Wiley & Sons.

Anderson, D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A., Camm, J. D., Cochran, J. J., Fry, M. J., Ohlmann, J. W., Freeman, J., Shoesmith, E. (2024). Statistics for business and economics. Nelson Education.

Literatúra bude priebežne aktualizovaná o najnovšie odborné tituly.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 557

A	B	C	D	E	FX
10.59	12.57	19.93	21.18	29.44	6.28

Vyučujúci: Ing. Ján Bolgáč, Ing. Silvia Komara, PhD., Ing. Ľubica Hurbánková, PhD., Ing. Martina Košíková, PhD., doc. RNDr. Viera Labudová, PhD., RNDr. Daniela Sivašová, PhD., prof. Mgr. Erik Šoltés, PhD., doc. Ing. Mária Vojtková, PhD., Ing. Ondrej Dúžik, PhD., Ing. Ádám Csápai, PhD., Ing. Lívia Krajčíková

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 26.08.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KÚA FHI/
IIE210012/21 **Názov predmetu:** Účtovníctvo

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

26 hodín prednášky

26 hodín cvičenia

13 hodín príprava na prednášku

26 hodín príprava na cvičenia

26 hodín príprava na priebežnú písomnú prácu (40 % hodnotenia z výslednej skúšky)

39 hodín príprava na záverečnú písomnú skúšku (60 % hodnotenia z výslednej skúšky)

Pracovné zaťaženie študenta na dennom štúdiu (v hodinách): 156

Pracovné zaťaženie študenta:

26 hodín prednášky

26 hodín cvičenia

13 hodín príprava na prednášku

26 hodín príprava na cvičenia

26 hodín príprava na priebežnú písomnú prácu (40 % hodnotenia z výslednej skúšky)

39 hodín príprava na záverečnú písomnú skúšku (60 % hodnotenia z výslednej skúšky)

Pracovné zaťaženie študenta na dennom štúdiu (v hodinách): 156

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študenti získajú vedomosti, kompetencie a zručnosti potrebné na pochopenie ekonomických východísk účtovníctva, východiskových princípov podvojného účtovníctva, jeho regulačného rámca a zostavenia účtovnej závierky a interpretáciu účtovných informácií.

Vedomosti

Študent nadobudne vedomosti o základných kategóriach účtovnej závierky (majetok, záväzky, vlastné imanie, náklady, výnosy), ich využití pri stanovení, prezentovaní a posudzovaní ekonomických výsledkov a o tom, ako transakcie a iné skutočnosti tieto kategórie ovplyvňujú. Na základe toho získa vedomosti aj o účtovníctve ako informačnom systéme poskytujúcemu údaje potrebné pre rozhodovanie do budúcnosti a pre konfirmačné účely. Dozvie sa aj o potrebe a existencii rôznych regulačných rámcov pre účtovníctvo relevantných v slovenskom prostredí, o technike podvojného účtovníctva a o zásadách, postupoch a formálnych pravidlach ktoré sa účtovníctve uplatňujú a o obsahu a štruktúre účtovnej závierky.

Kompetencie

Po absolvovaní predmetu bude študent schopný identifikovať vzťah medzi transakciami resp. iným skutočnosťami a základnými účtovními kategóriami a aplikovať východiskové zásady a formálne požiadavky na vedenie účtovných záznamov a na prípravu podkladov pre zostavenie účtovnej závierky.

Zručnosti

Študenti budú schopní aplikovať pravidlá podvojného účtovníctva na ekonomicke transakcie a iné skutočnosti v súlade s relevantnými regulačnými rámcami účtovníctva. Na druhej strane, na základe účtovných informácií, budú vedieť odvodiť ekonomicke postavenie účtovnej jednotky a jej zmeny v dôsledku týchto skutočnosti.

Stručná osnova predmetu:

Účtovníctvo ako zdroj ekonomických informácií s konfirmačnou a predikčnou hodnotou; Oceňovanie majetku a záväzkov a jeho všeobecný vplyv na účtovné informácie; Regulačný rámec účtovníctva; Právna úprava účtovníctva v SR; Obsah a štruktúra účtovných závierok; Všeobecné požiadavky na účtovné informácie; ekonomická činnosť podniku a jej rámcové zobrazenie v účtovníctve; Princíp podvojného účtovania a jeho využitie; Formálno-technická stránka účtovníctva; Porovnanie účtovných závierok mikroučtovných jednotiek malých účtovných jednotiek a veľkých účtovných jednotiek.

Odporúčaná literatúra:

Juhászová, Z. a kol. (2021). Účtovníctvo. Bratislava : Wolters Kluwer

Užík, J. - Sigeťová, K. - Užíková, L. (2023). Účtovníctvo zbierka príkladov. Bratislava : SKCÚ

Pakšiová, R. – Janhuba, M. (2012). Teória účtovníctva v kontexte svetového vývoja. Bratislava : Wolters Kluwer.

Zákon č. 431/2002 Z. z. o účtovníctvo, v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 513/1991 Z. z. Obchodný zákonník, v znení neskorších predpisov

Opatrenie Ministerstva financií č. 23054/2002 –92 ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva v znení neskorších predpisov, v znení neskorších predpisov.

Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky z 3. decembra 2014 č. MF/23377/2014-74, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o individuálnej účtovnej závierke a rozsahu údajov určených z individuálnej účtovnej závierky na zverejnenie pre veľké účtovné jednotky a subjekty verejného záujmu, v znení neskorších predpisov

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2390

A	B	C	D	E	FX
19.25	19.16	22.18	18.45	15.1	5.86

Vyučujúci: doc. Ing. Jitka Meluchová, PhD., Ing. Lucia Ondrušová, PhD., Ing. Renáta Hornická, PhD., Ing. Lenka Užíková, PhD., Ing. Natália Macová, Ing. Zuzana Užíková, Ing. Diana Žinčáková

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 23.10.2023

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná

za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KAJ FAJ/ IJA215010/21	Názov predmetu: Cj 1 - Odborný anglický jazyk pre pokročilých I. (12)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie	
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Aktivita na seminároch – 20 %	
Hodnotenie domáčich zadani – 20 %	
Výsledok záverečného písomného testu - 60	
Pracovné zatiaženie študenta:	
78h (účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, príprava na skúšku 26 h)	
Výsledky vzdelávania:	
Výsledky vzdelávania:	
Vedomosti:	
- nadobudnutie teoretických vedomostí o charakteristike a základných znakoch anglického odborného jazyka,	
- študent vie charakterizovať a identifikovať základné znaky odborného jazyka v texte a ovláda zásady tvorby odborných ekonomických textov v teoretickej a praktickej rovine.	
Kompetentnosti:	
- poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka,	
- študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti,	
- rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie sa vyjadrovať k všeobecným a odborným tématam a jasne formulovať myšlienky a postoje,	
- v písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadany a podrobny text na zložité odborné ekonomické témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie,	
- využívať pružne a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na profesijné účely.	
Zručnosti:	
- nadobudnuté zručnosti využiť pri práci s odborným textom, napr. seminárna práca, záverečné práca, prípadová štúdia,	
- aplikovať primerané jazykové stratégie viažuce sa na tvorbu odborných textov (používanie vhodných lexikálnych, štylistických, morfosyntaktických prostriedkov) v cieľovom jazyku,	

- získanie schopnosti vedome odlišiť vhodné od nevhodných jazykových prostriedkov v odbornej ekonomickej komunikácii (hovorové výrazy, syntakticky neúplné vety, nepresné, ambivalentné vyjadrenia a pod.).

Stručná osnova predmetu:

- ako premýšľajú priekopníci, prvý dojem, networking (získavanie kontaktov)
- výroba a spotreba, ktorá zahŕňa zdieľanie, prenájom, opäťovné použitie, opravu, renováciu a recykláciu existujúcich materiálov a výrobkov tak dlho, ako je to možné, životný cyklus výrobkov, efektívne pracovné stretnutia, rozhodovanie, riešenie problémov
- finančné investície, rokovania, marketing, vzťah so zákazníkom
- komunikačné zručnosti, trendy v oblasti zamestnanosti, riešenie konfliktov
- rušivé faktory v podnikaní, obchodná etika a spoločenská zodpovednosť podnikov
- brainstorming, riadenie pracovných stretnutí
- riešenie prípadovej štúdie, podnikateľský workshop

Odporučaná literatúra:

1. Dubicka, I., Rosenberg, M., O'Keeffe, M., Dignen, B., Hogan, M. (2020) Business Partner C1. Your Employability Trainer. Harlow: Pearson Education Limited. ISBN 978-1-292-24862-2
2. Dubicka, I.O'Keeffe, M. Market Leader Advanced. Pearson Education Limited. 3rd edition. ISBN-13: 978-1408237038
3. Trappe, T., Tullis, G. (2016) Intelligent Business Advanced. Pearson Education Limited. 2016 ISBN 978-1-4082-5597-1
4. MacKenzie, I. (2010) English for Business Studies. A course for Business Studies and Economics students. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. ISBN 978-0-521-74341-9

Doplňujúca literatúra:

1. Allison, J., Appleby, R., Chazal de, E. (2009) The Business Advanced. Oxford: Macmillan. ISBN 978-0-230-02151-8
2. Baade, K., Holloway, Ch., Hughes, J., Scrivener, J., Turner, R. (2018) Business Results. Advanced. Oxford: Oxford University Press. 2nd edition. ISBN 978-0-19-473906-1.
3. Financial Times,
4. The Economist

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 753

A	B	C	D	E	FX
10.23	14.08	19.52	23.64	20.45	12.08

Vyučujúci: PaedDr. Alexandra Mandáková, PhD., Mgr. Ivana Kapráliková, PhD., Mgr. Michaela Grinaj, PhD., Ing. Mgr. Sonia Krajčík Danišová, PhD., Mgr. Linda Krajčovičová, PhD., PhDr. Eva Maierová, PhD., PaedDr. Žaneta Pavlíková, PhD., Dr. habil. PhDr. Ildikó Némethová, PhD., PhDr. Jarmila Rusiňáková, PhD., Mgr. Katarína Chválová, PhD., Mgr. Dajana Novák

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 08.05.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná

za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAJ FAJ/
IJA215380/21 **Názov predmetu:** Cj 1 - Odborný anglický jazyk pre pokročilých II. (13)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

aktivita na seminároch – 20 %

Hodnotenie domáčich zadanií – 10 %

Výsledok záverečnej kombinovanej skúšky - 70 %

Pracovné zatiaženie študenta:

78h (účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania: Vedomosti:

- nadobudnutie teoretických vedomostí o charakteristike a základných znakoch anglického odborného jazyka,
- študent vie charakterizovať a identifikovať základné znaky odborného jazyka v texte a ovláda zásady tvorby odborných ekonomických textov v teoretickej a praktickej rovine.

Kompetentnosti:

- poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka,
- študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti,
- rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie sa vyjadrovať k všeobecným a odborným tématam a jasne formulovať myšlienky a postoje,
- v písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadany a podrobny text na zložité odborné ekonomické témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie,
- využívať pružne a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na profesijné účely.

Zručnosti:

- nadobudnuté zručnosti využiť pri práci s odborným textom, napr. seminárna práca, záverečné práca, prípadová štúdia,
- aplikovať primerané jazykové stratégie viažuce sa na tvorbu odborných textov (používanie vhodných lexikálnych, štylistických, morfosyntaktických prostriedkov) v cieľovom jazyku,

- získanie schopnosti vedome odlišiť vhodné od nevhodných jazykových prostriedkov v odbornej ekonomickej komunikácii (hovorové výrazy, syntakticky neúplné vety, nepresné, ambivalentné vyjadrenia a pod.).

Stručná osnova predmetu:

- marketingové stratégie, prezentovanie dát, budovanie vzťahov, reklama
- prezentovanie, networking, komunikačné zručnosti
- vplyv cestovného ruchu na ekonomiku, prevádzkové poradenstvo, stratégia, ciele a hodnoty
- konflikty na pracovisku, riešenie konfliktov
- podnikatelia, online podnikanie, začínajúce podniky (start-ups)
- hodnotenie výkonu, sebahodnotenie

Odporučaná literatúra:

1. Dubicka, I., Rosenberg, M., O'Keeffe, M., Dignen, B., Hogan, M. (2020) Business Partner C1. Your Employability Trainer. Harlow: Pearson Education Limited. ISBN 978-1-292-24862-2
2. Dubicka, I.O'Keeffe, M. Market Leader Advanced. Pearson Education Limited. 3rd edition. ISBN-13: 978-1408237038
3. Trappe, T., Tullis, G. (2016) Intelligent Business Advanced. Pearson Education Limited. 2016 ISBN 978-1-4082-5597-1
4. MacKenzie, I. (2010) English for Business Studies. A course for Business Studies and Economics students. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. ISBN 978-0-521-74341-9

Doplňujúca literatúra:

1. Allison, J., Appleby, R., Chazal de, E. (2009) The Business Advanced. Oxford: Macmillan. ISBN 978-0-230-02151-8
2. Baade, K., Holloway, Ch., Hughes, J., Scrivener, J., Turner, R. (2018) Business Results. Advanced. Oxford: Oxford University Press. 2nd edition. ISBN 978-0-19-473906-1.
3. Financial Times,
4. The Economist

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 730

A	B	C	D	E	FX
13.29	19.45	20.55	22.6	10.68	13.42

Vyučujúci: PhDr. Eva Maierová, PhD., PaedDr. Alexandra Mandáková, PhD., PaedDr. Eva Stradiotová, PhD., PaedDr. Žaneta Pavlíková, PhD., Mgr. Ivana Kapráliková, PhD., Mgr. Linda Krajčovičová, PhD., Mgr. Ján Strelinger, PhD., doc. Svitlana Goloshchuk, PhD., PhDr. Jarmila Rusiňáková, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 08.05.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KAJ FAJ/ IJA215400/21	Názov predmetu: Cj 2 - Odborný anglický jazyk pre stredne pokročilých II. (10)
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch – 20 %

Hodnotenie domácih zadaní – 10 %

Výsledky kombinovanej skúšky - 70%

Pracovné zatiaženie študenta:

78h (účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, príprava na skúšku 26 h)

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienkom v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach , ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život

Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely

Stručná osnova predmetu:

- Stres na pracovisku, rokovania, e-obchodovanie
- Prezentovanie dát a čísel, číslovky
- Nezáväzná spoločenská konverzácia, tvorenie tímov, spolupráca
- Prijímanie hostí , inovácie, mladí podnikatelia
- Ekológia, spätná väzba, práca v zahraničí

Odporeúčaná literatúra:

Dubicka, I., O'Keffee, M., Dignen, B. Hogan, M., Wright, L. Business Partner B1+. Harlow: Pearson Education Limited. 2018. ISBN 978-1-292-23355-0

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 36

A	B	C	D	E	FX
19.44	27.78	19.44	22.22	11.11	0.0
Vyučujúci: PaedDr. Eva Stradiotová, PhD., PaedDr. Alexandra Mandáková, PhD., PaedDr. Žaneta Pavlíková, PhD.					
Dátum schválenia: 19.11.2024					
Dátum poslednej zmeny: 10.09.2025					
Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KAJ FAJ/ IJA215460/21	Názov predmetu: Cj 2 - Odborný anglický jazyk pre stredne pokročilých I. (9)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie	
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Aktivita na seminároch – 20 %	
Hodnotenie domáčich zadanií – 20 %	
Výsledok záverečného písomného testu - 60 %	
Pracovné zatiaženie študenta:	
78h (účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, príprava na skúšku 26 h)	
Výsledky vzdelávania:	
Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.	
Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienkom v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach , ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život	
Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely	
Stručná osnova predmetu:	
<ul style="list-style-type: none">• Kariérny plán, organizácia, pracovná cesta• Pracovný pohovor, komunikačné zručnosti, pracovné stretnutie• Štruktúra firmy, značky , prezentovanie• Prezentovanie spoločnosti, PEST analýza• Riešenie problémov vo firme• Rokovanie, komunikačné zručnosti	
Odporučaná literatúra:	
Dubicka, I., O'Keffee, M., Dignen, B. Hogan, M., Wright, L. Business Partner B1+. Harlow: Pearson Education Limited. 2018. ISBN 978-1-292-23355-0	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	

Celkový počet hodnotených študentov: 38

A	B	C	D	E	FX
26.32	26.32	18.42	23.68	5.26	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Eva Stradiotová, PhD., PaedDr. Alexandra Mandáková, PhD., PaedDr. Žaneta Pavlíková, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 10.09.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KNJ FAJ/
IJD21101/22 **Názov predmetu:** CJ 1 - Odborný nemecký jazyk pre pokročilých I. (12)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch - 20%

Hodnotenie domáčich zadanií - 20%

Výsledky písomnej skúšky - 60%

Pracovné zatiaženie študenta:

26 hod - účasť na seminári

26 hod - príprava na seminár

26 hod - príprava na písomnú skúšku

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti. Rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie vyjadrovať k všeobecným a odborným témam a jasne formulovať myšlienky a postoje. V písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadaný a podrobny text na zložité témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie.

Jazykové kompetencie: využívať pružne a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely

Stručná osnova predmetu:

1. Interná a externá komunikácia v podnikaní
2. Brainstorming
3. Trendy vo vývoji súčasnej ekonomiky
4. Vzťahy na pracovisku
5. Marketing
6. Svetové značky
7. Firma
8. Networking (získavanie kontaktov)
9. Rokovania
10. Poistovníctvo

11. Typy poistiek
12. Riešenie prípadovej štúdie

Odporučaná literatúra:

Müller, A., Schlüter, S.: Im Beruf Neu - Kursbuch, Sprachniveau B1+/B2, Hueber Verlag, ISBN 978-3-19-201190-0

Müller, A., Schlüter, S.: Im Beruf Neu – Arbeitsbuch, Sprachniveau B1+/B2, Hueber Verlag, ISBN 978-3-19-201190-7

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
nemecký

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
22.22	33.33	22.22	0.0	11.11	11.11

Vyučujúci: Christina Hintersteiner, M.A.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 01.02.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KNJ FAJ/ IJD21102/22	Názov predmetu: CJ 1 - Odborný nemecký jazyk pre pokročilých II. (13)
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch - 20%

Hodnotenie domáčich zadanií - 10%

Výsledky kombinovanej skúšky - 70%

Pracovné zatiaženie študenta:

26 hod - účasť na seminári

26 hod - príprava na seminár

26 hod - príprava na kombinovanú skúšku

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti. Rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie vyjadrovať k všeobecným a odborným témam a jasne formulovať myšlienky a postoje. V písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadaný a podrobny text na zložité témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie.

Jazykové kompetencie: využívať pružne, plynule a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Zvládanie krízy
2. Riešenie konfliktu
3. Budovanie vzťahov na pracovisku
4. Charakteristické črty úspešného manažéra
5. Financie
6. Akvizície
7. Fúzie
8. Spoločný podnik
9. Rokovania
10. Trendy vo vývoji ekonomiky

11. Prezentácie
12. Riešenie prípadovej štúdie

Odporučaná literatúra:

Müller, A., Schlüter, S.: Im Beruf Neu - Kursbuch, Sprachniveau B1+/B2, Hueber Verlag, ISBN 978-3-19-201190-0

Müller, A., Schlüter, S.: Im Beruf Neu – Arbeitsbuch, Sprachniveau B1+/B2, Hueber Verlag, ISBN 978-3-19-201190-7

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
nemecký

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX
0.0	62.5	12.5	12.5	0.0	12.5

Vyučujúci: Christina Hintersteiner, M.A.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 01.02.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KNJ FAJ/ IJD21103/22	Názov predmetu: CJ 2 - Odborný nemecký jazyk pre stredne pokročilých I. (9)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktivita na seminároch - 20% Hodnotenie domáčich zadanií - 20% Výsledky písomnej skúšky - 60%	
Pracovné zatiaženie študenta: 26 hod - účasť na seminári 26 hod - príprava na seminár 26 hod - príprava na písomnú skúšku	
Výsledky vzdelávania: Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka. Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach, ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život. Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.	
Stručná osnova predmetu: 1. Kariérny plán 2. Pracovný pohovor 3. Štruktúra firmy 4. Prezentovanie spoločnosti 5. Riešenie problémov vo firme 6. Rokovanie 7. Predaj 8. Riadenie firmy 9. Rokovania 10. Telefonovanie 11. Brainstorming 12. Pracovné stretnutia	

Odporučaná literatúra:

ROS, Lourdes. Perspektive Deutsch, Kommunikation am Arbeitsplatz A2/B1+, Kursbuch mit Audio-CD, Klett, ISBN 978-3-12-675348-7

ROS, Lourdes. Perspektive Deutsch, Kommunikation am Arbeitsplatz A2/B1+, Übungsbuch, Klett, ISBN 978-3-12-675347-0

KUNOVSKÁ, Ingrid - MRÁZOVÁ, Mária - KUCHAROVÁ, Jana. Teória, cvičenia a texty k nemeckej gramatike. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2016. ISBN 978-80-225-4253-1

GROSSER, R. et al.: DaF im Unternehmen (A2) – Kursbuch/Übungsbuch, Klett, ISBN: 978-3-12-676445-2

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

nemecký

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 396

A	B	C	D	E	FX
23.74	20.71	21.46	16.92	15.91	1.26

Vyučujúci: Mgr. Ing. Terézia Ondrušová, PhD., Ing. Mgr. Magdaléna Paté, PhD., PhDr. Lucia Šukolová, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KNJ FAJ/ IJD21104/22	Názov predmetu: CJ 2 - Odborný nemecký jazyk pre stredne pokočilých II. (10)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie	
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Aktivita na seminároch - 20%	
Hodnotenie domácih zadanií - 10%	
Výsledky kombinovanej skúšky - 70%	
Pracovné zatiaženie študenta:	
26 hod - účasť na seminári	
26 hod - príprava na seminár	
26 hod- príprava na kombinovanú skúšku	
Výsledky vzdelávania:	
Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.	
Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach , ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život	
Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.	
Stručná osnova predmetu:	
1. Stres v práci	
2. Socializovať sa	
3. Nezáväzná spoločenská konverzácia (small talk)	
4. Sektor obchodu	
5. Číslovky	
6. Marketing	
7. Marketingová kampaň	
8. Marketing mix	
9. Financie	
10. Telefonovanie	
11. Pracovné stretnutia	
12. Prípadová štúdia	

Odporučaná literatúra:

ROS, Lourdes. Perspektive Deutsch, Kommunikation am Arbeitsplatz A2/B1+, Kursbuch mit Audio-CD, Klett, ISBN 978-3-12-675348-7

ROS, Lourdes. Perspektive Deutsch, Kommunikation am Arbeitsplatz A2/B1+, Übungsbuch, Klett, ISBN 978-3-12-675347-0

KUNOVSKÁ, Ingrid - MRÁZOVÁ, Mária - KUCHAROVÁ, Jana. Teória, cvičenia a texty k nemeckej gramatike. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2016. ISBN 978-80-225-4253-1

GROSSER, R. et al.: DaF im Unternehmen (A2) – Kursbuch/Übungsbuch, Klett, ISBN: 978-3-12-676445-2

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

nemecký

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 388

A	B	C	D	E	FX
36.34	23.45	19.59	14.69	4.38	1.55

Vyučujúci: Mgr. Ing. Terézia Ondrušová, PhD., Ing. Mgr. Magdaléna Paté, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KRaSJ FAJ/ IJE210903/22	Názov predmetu: CJ 2 – Odborný ruský jazyk pre stredne pokročilých I. (9)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktivita na seminároch – 20 % Hodnotenie domáčich zadanií – 20 % Výsledky písomnej skúšky – 60 %	
Pracovné zatiaženie študenta: 26 h účasť na seminároch 26 h semestrálny projekt 26 h písomná práca	
Výsledky vzdelávania: Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka. Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach, ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život. Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.	
Stručná osnova predmetu: 1. Ako sa zamestnať? 2. Práca, pracovné príležitosti. 3. Profesie. 4. Životopis a osobné doklady. 5. Životopis. 6. Motivačný list. 7. Pracovný pohovor. 8. Založenie firmy – názov, logo, kontaktné údaje. 9. História firmy. 10. Voľné pracovné miesta vo firme. 11. Požiadavky na zamestnanca. 12. Semestrálny projekt.	

Odporučaná literatúra:

DZIVÁKOVÁ, M. 2020. Ruský jazyk pre mierne pokročilých I. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

STRELKOVÁ, K. et al. 2011. Sprievodca ekonomickej lexikou. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

ruština

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 102

A	B	C	D	E	FX
46.08	30.39	14.71	4.9	3.92	0.0

Vyučujúci: PhDr. Ekaterina Borisova, PhD., Mgr. Terézia Seresová

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KRaSJ FAJ/ IJE210904/22	Názov predmetu: CJ 2 – Odborný španielsky jazyk pre stredne pokročilých I. (9)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie	
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
20 % aktivita na seminároch	
20 % domáce zadania	
60 % záverečný písomný test	
Pracovné zatiaženie študenta:	
78h	
26h účasť na seminároch	
26h príprava na seminár	
26h príprava na skúšku	
Výsledky vzdelávania:	
Jazykové vedomosti: poznat' základné princípy fungovania odborného jazyka.	
Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach , ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život.	
Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.	
Stručná osnova predmetu:	
1. Curriculum vitae	
2. Motivačný list	
3. Náborový proces	
4. Pracovný pohovor	
5. Prijatie pracovníka	
6. Pracovné prostredie	
7. Mailová komunikácia	
8. Telefonická komunikácia	
9. Reklama	
10. Marketing	
11. Produkt	
12. Značka	

Odporučaná literatúra:

Povinná:

Spišiaková, M., Varela Cano, D.P., Tužinská, S. Pavliková, Ž. Španielsky jazyk pre ekonómov, diplomatov a mediátorov 1. Tribun EU s.r.o, 2020

Prada de, M., Marcé, P. Entorno laboral. Edelsa 2017

Odporučaná:

Kol.autorov Lingea, Lexicon 7 Španielsky ekonomický slovník. ISBN: 978-80-7508-576-4

Aktuálne učebné materiály z časopisov, novín, a internetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

španielčina

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 59

A	B	C	D	E	FX
28.81	13.56	16.95	11.86	25.42	3.39

Vyučujúci: Mgr. Diana Patricia Varela Cano, PhD., Mgr. Želmíra Pavliková, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválili: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KRaSJ FAJ/
IJE210905/22 **Názov predmetu:** CJ 2 – Odborný francúzsky jazyk pre stredne
pokročilých I. (9)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Práca na cvičeniach – 20 %

Domáce zadania – 20 %

Písomná skúška – 60 %

Pracovné zatiaženie študenta:

78h:

26 h účasť na cvičeniach

26 h príprava na cvičenia

26 h príprava na skúšku

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznat' základné princípy fungovania odborného jazyka a základné rozdiely medzi všeobecným a odborným jazykom.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciách, ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život.

Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Curriculum vitae
2. Motivačný list
3. Náborový proces
4. Pracovný pohovor
5. Prijatie pracovníka
6. Pracovné prostredie
7. Mailová komunikácia
8. Telefonická komunikácia
9. Reklama
10. Marketing
11. Produkt

12. Značka

Odporučaná literatúra:

Povinná:

Dubois, A.-L. – Tauzin, B.: Objectif Express 2. Hachette Livre Paris 2009

Miquel, C.: Grammaire en dialogues. Niveau intermédiaire. B1. CLE International 2018

Odporučaná:

Rizeková, I. a kol.: Le monde des affaires, Vydavateľstvo Ekonóm, Bratislava 2007

Kozmová, J. – Brouland, P.: Francouzština v podnikové a obchodní praxi, Ekopress, Praha 2005

Doplnkové články zo súčasnej francúzskej tlače a z internetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

francúzština

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 20

A	B	C	D	E	FX
10.0	35.0	35.0	15.0	5.0	0.0

Vyučujúci: Mag. (FH) Florence Gajdošová

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KRaSJ FAJ/ IJE211003/22	Názov predmetu: CJ 2 – Odborný ruský jazyk pre stredne pokročilých II. (10)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktivita na seminároch – 20 % Hodnotenie domácih zadanií – 10 % Výsledky kombinovanej skúšky – 70 %	
Pracovné zatiaženie študenta: 26 h účasť na seminároch 26 h semestrálny projekt 26 h kombinovaná skúška	
Výsledky vzdelávania: Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka. Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach, ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život. Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.	
Stručná osnova predmetu: 1. Zoznámenie sa s firmou. 2. Dôvod založenia firmy. 3. Ciele firmy. 4. Charakteristika firmy. 5. Spoločnosti s ručením obmedzeným. 6. Akciové spoločnosti. 7. Činnosť firmy. 8. Podnikateľský plán. 9. Štruktúra firmy. 10. Poskytované výrobky a služby firmy. 11. Slovensko-ruské spoločné firmy. 12. Semestrálny projekt.	

Odporučaná literatúra:

DZIVÁKOVÁ, M. 2020. Ruský jazyk pre mierne pokročilých I. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

STRELKOVÁ, K. et al. 2011. Sprievodca ekonomickej lexikou. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

ruština

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 99

A	B	C	D	E	FX
47.47	26.26	14.14	9.09	3.03	0.0

Vyučujúci: PhDr. Ekaterina Borisova, PhD., Mgr. Terézia Seresová

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KRaSJ FAJ/ IJE211004/22	Názov predmetu: CJ 2 – Odborný španielsky jazyk pre stredne pokročilých II. (10)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: Cvičenie	
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
20 % aktivita na seminároch	
10 % domáce zadania	
70 % kombinovaná skúška	
Pracovné zatiaženie študenta:	
78h	
26h účasť na seminároch	
26h príprava na seminár	
26h príprava na skúšku	
Výsledky vzdelávania:	
Jazykové vedomosti: poznat' základné princípy fungovania odborného jazyka.	
Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný, text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciach , ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život.	
Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.	
Stručná osnova predmetu:	
1. Vzťahy na pracovisku, pracovný kolektív	
2. Podniková kultúra	
3. Pracovná porada	
4. Príprava pracovnej cesty (doprava, ubytovanie, stravovanie)	
5. Služobná cesta	
6. Prezentácia firmy	
7. Prezentácia produktov	
8. Rokovania s partnermi	
9. Uzatvorenie obchodnej zmluvy	
10. Odstúpenie od zmluvy	
11. Sťažnosť a reklamácia	
12. Organizovanie kongresu / veľtrhu	

Odporučaná literatúra:

Povinná:

Spišiaková, M., Varela Cano, D.P., Tužinská, S. Pavliková, Ž. Španielsky jazyk pre ekonómov, diplomatov a mediátorov 1. Tribun EU s.r.o, 2020

Prada de, M., Marcé, P. Entorno laboral. Edelsa 2017

Odporučaná:

Kol.autorov Lingea, Lexicon 7 Španielsky ekonomický slovník. ISBN: 978-80-7508-576-4

Aktuálne učebné materiály z časopisov, novín, a internetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

španielčina

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 57

A	B	C	D	E	FX
36.84	21.05	22.81	7.02	10.53	1.75

Vyučujúci: Mgr. Diana Patricia Varela Cano, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválili: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KRaSJ FAJ/
IJE211005/22 **Názov predmetu:** CJ 2 – Odborný francúzsky jazyk pre stredne pokročilých II. (10)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Práca na cvičeniach – 20 %

Domáce zadania – 10 %

Výsledky kombinovanej skúšky – 70 %

Pracovné zatiaženie študenta:

78h:

26 h účasť na cvičeniach

26 h príprava na cvičenia

26 h príprava na skúšku

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznat' základné princípy fungovania odborného jazyka a základné rozdiely medzi všeobecným a odborným jazykom.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti, je schopný vytvoriť zrozumiteľný text na odborné témy, rozumie hlavným myšlienкам v zrozumiteľnom štandardnom prejave, rozumie textom, vie reagovať v rozličných situáciách, ktoré sú typické pre súkromný a profesionálny život.

Jazykové kompetencie: využívať efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Vzťahy na pracovisku, pracovný kolektív
2. Podniková kultúra
3. Pracovná porada
4. Príprava pracovnej cesty (doprava, ubytovanie, stravovanie)
5. Služobná cesta
6. Prezentácia firmy
7. Prezentácia produktov
8. Rokovania s partnermi
9. Uzatvorenie obchodnej zmluvy
10. Odstúpenie od zmluvy
11. Sťažnosť a reklamácia

12. Organizovanie kongresu/veľtrhu

Odporúčaná literatúra:

Povinná:

Dubois, A.-L. – Tauzin, B.: Objectif Express 2. Hachette Livre Paris 2009

Miquel, C.: Grammaire en dialogues. Niveau intermédiaire. B1. CLE International 2018

Odporúčaná:

Rizeková, I. a kol.: Le monde des affaires, Vydavateľstvo Ekonóm, Bratislava 2007

Kozmová, J. – Brouland, P.: Francouzština v podnikové a obchodní praxi, Ekopress, Praha 2005

Doplnkové články zo súčasnej francúzskej tlače a z internetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

francúzština

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 19

A	B	C	D	E	FX
26.32	21.05	26.32	10.53	15.79	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Ján Keresty, PhD., Mgr. Martin Růžička, Ph.D.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KRaSJ FAJ/
IJE211201/22 **Názov predmetu:** CJ 1 – Odborný slovenský jazyk pre pokročilých I. (12)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch – 20 %

Hodnotenie domáčich zadanií – 20 %

Výsledky písomnej skúšky – 60 %

Pracovné zatiaženie študenta:

26 h účasť na seminároch

26 h semestrálny projekt

26 h písomná práca

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti. Rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie vyjadrovať k všeobecným a odborným témam a jasne formulovať myšlienky a postoje. V písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadaný a podrobny text na zložité témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie.

Jazykové kompetencie: využívať pružne a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Interná komunikácia
2. Externá komunikácia.
3. Komunikácia na pracovisku.
4. Trendy vo vývoji ekonomiky.
5. Čo je to vlastne ekonómia?
6. Výrobky a svet značky.
7. Podnik a podnikanie.
8. Náklady podniku a finančie podniku.
9. Podnikateľský plán.
10. Marketing.

11. Manažment.
12. Riešenie prípadovej štúdie.

Odporučaná literatúra:

KVAPIL, R. 2016. Slovenčina pre ekonómov I. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-4286-9

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenčina

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 54

A	B	C	D	E	FX
27.78	20.37	16.67	20.37	11.11	3.7

Vyučujúci: PhDr. Roman Kvapil, PhD., Mgr. Martina Uličná, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválili: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KRaSJ FAJ/
IJE211203/22 **Názov predmetu:** CJ 1 – Odborný ruský jazyk pre pokročilých I. (12)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch – 20 %

Hodnotenie domáčich zadani – 20 %

Výsledky písomnej skúšky – 60 %

Pracovné zatiaženie študenta:

26 h účasť na seminároch

26 h semestrálny projekt

26 h písomná práca

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti. Rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie vyjadrovať k všeobecným a odborným témam a jasne formulovať myšlienky a postoje. V písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadaný a podrobny text na zložité témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie.

Jazykové kompetencie: využívať pružne a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Ekonomický systém – základné pojmy.
2. Ekonomické systémy – všeobecná ekonomická teória.
3. Svetové hospodárstvo.
4. Domáce hospodárstvo.
5. Trh.
6. Princípy trhovej ekonomiky.
7. Marketing.
8. Podnik a podnikanie.
9. Financie a náklady podniku.
10. Personálna politika podniku.

11. Podniková kultúra.
12. Riešenie prípadovej štúdie.

Odporučaná literatúra:

RECHTORÍKOVÁ, G. 2014. Ruština pre ekonómov I. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.
STRELKOVÁ, K. et al. 2011. Sprievodca ekonomickej lexikou. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
ruština

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Marina Vazanova, PhD., PhDr. Ekaterina Borisova, PhD., PhDr. Jarmila Rusiňáková, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KRaSJ FAJ/
IJE211301/22 **Názov predmetu:** CJ 1 – Odborný slovenský jazyk pre pokročilých II. (13)

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch – 20 %

Hodnotenie domáčich zadanií – 10 %

Výsledky písomnej skúšky – 70 %

Pracovné zatiaženie študenta:

26 h účasť na seminároch

26 h semestrálny projekt

26 h kombinovaná skúška

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti. Rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie vyjadrovať k všeobecným a odborným témam a jasne formulovať myšlienky a postoje. V písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadaný a podrobny text na zložité témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie.

Jazykové kompetencie: využívať pružne, plynule a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Ako sa zamestnať?
2. Profesie a požiadavky na výkon profesie.
3. Povinnosti zamestnávateľa a zamestnanca.
4. Pracovný pohovor.
5. Úradné listy a inzeráty.
6. Žiadost', životopis a výpoved'.
7. Obchodná korešpondencia.
8. Normy STN na písanie úradných listov.
9. Komunikácia v banke.
10. Komunikácia na pošte.

11. Komunikácia na cudzineckej polícií.

12. Prípadová štúdia.

Odporučaná literatúra:

KVAPIL, R., ULIČNÁ, M. 2018. Slovenčina pre ekonómov II. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-4487-0.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenčina

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 45

A	B	C	D	E	FX
17.78	26.67	26.67	24.44	2.22	2.22

Vyučujúci: PhDr. Roman Kvapil, PhD., Mgr. Martina Uličná, PhD.

Dátum schválenia: 13.08.2025

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválili: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KRaSJ FAJ/ IJE211303/22	Názov predmetu: CJ 1 – Odborný ruský jazyk pre pokročilých II. (13)
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., N, P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktivita na seminároch – 20 %

Hodnotenie domáčich zadanií – 10 %

Výsledky písomnej skúšky – 70 %

Pracovné zatiaženie študenta:

26 h účasť na seminároch

26 h semestrálny projekt

26 h kombinovaná skúška

Výsledky vzdelávania:

Jazykové vedomosti: poznáť základné princípy fungovania odborného jazyka.

Jazykové zručnosti: študent je schopný používať na požadovanej úrovni receptívne a produktívne jazykové zručnosti. Rozumie dlhším prejavom a rozhovorom; rozumie dlhším odborným textom so zložitou štruktúrou; je schopný sa adekvátnie vyjadrovať k všeobecným a odborným témam a jasne formulovať myšlienky a postoje. V písomnom prejave vie vytvoriť zrozumiteľný, dobre usporiadaný a podrobny text na zložité témy, prejavujúc ovládanie kompozičných postupov, spojovacích výrazov a prostriedkov kohézie.

Jazykové kompetencie: využívať pružne a efektívne získané jazykové poznatky, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné uplatnenie sa študenta v praxi, na spoločenské, akademické či profesijné účely.

Stručná osnova predmetu:

1. Podnik a podnikanie II.
2. Licencia a franchising.
3. Manažment.
4. Etika a komunikácia v obchode
5. Ekonomika Slovenskej republiky – prehľad.
6. Ekonomika Ruskej federácie – prehľad.
7. Spoločné slovensko-ruské podniky II.
8. Obchodné rokovania všeobecne.
9. Riešenie obchodných konfliktov.
10. Obchodná zmluva.

11. Ruský obchodný partner – charakteristika, odlišnosti.

12. Riešenie prípadovej štúdie

Odporučaná literatúra:

RECHTORÍKOVÁ, G. 2014. Ruština pre ekonómov I. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

STRELKOVÁ, K. et al. 2011. Sprievodca ekonomickej lexikou. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

ruština

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: PhDr. Ekaterina Borisova, PhD., doc. Marina Vazanova, PhD.

Dátum schválenia: 19.11.2024

Dátum poslednej zmeny: 11.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu studijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KM **Názov predmetu:** Manažment
FPM/IMB21007/21

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 5

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

vypracovanie a prezentácia záverečného projektu - 30%, prípadové štúdie - 10% - podmienka 51 %
záverečná skúška - 60% - podmienka 51 %

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách):

pracovné zaťaženie študenta: 130 h. (účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 13 h, spracovanie semestrálneho projektu 26 h, príprava na skúšku 39 h)

Výsledky vzdelávania:

Vedomosť

Získanie systémového pohľadu na problematiku riadenia s ohľadom na súčasné poznatky a trendy v tejto oblasti a s ohľadom na dynamiku vonkajšieho a vnútorného prostredia. Osvojenie si ucelených základných poznatkov z teórie manažmentu vo väzbe na udržateľný rozvoj podnikov z hľadiska funkčného, rozhodovacieho a informačného. Porozumenie kľúčovému pojmovému aparátu vo vzťahu k jednotlivým funkciám manažmentu. Nadobudnutie vedomostí z pohľadu metód a nástrojov, využívaných pri implementácii jednotlivých funkcií manažmentu. Pochopenie vzájomných súvislostí medzi uplatňovaním mäkkých a tvrdých nástrojov manažmentu a možnostiach ich využitia v praxi.

Kompetentnosť

- využívať súbor poznatkov o princípoch, metódach, postupoch a technikách riadenia podnikov v podmienkach trhového hospodárstva,
- identifikovať, analyzovať a aplikovať získané vedomosti pri riešení problémov súvisiacich s manažérskymi funkciami,
- usmerňovať aktivity podnikových útvarov, kolektívov a jednotlivcov pomocou manažérskych funkcií na dosahovanie stanovených cieľov,
- porozumieť a navrhnuť spôsoby racionálneho riešenia problémov spojených s riadením,
- kombinovať a spájať vedomosti z manažmentu s vedomosťami zo súvisiacich spoločensko-vedných disciplín

Zručnosť

- koncepcne riešiť problémy podniku, identifikovať najdôležitejšie otázky, tendencie a pravdepodobnosti vývoja a chápať veci vo vzájomnom vzťahu,
- uplatňovať špecifické metódy a postupy v manažérskej praxi,

- efektívne usmerňovať podnikové procesy prostredníctvom techník a metód rozhodovania, plánovania, organizovania, riadenia ľudských zdrojov, vedenia a kontrolovania,
- efektívne motivovať podriadených a komunikovať so všetkými zainteresovanými skupinami podniku,
- efektívne pracovať v tíme a viesť tím.

Stručná osnova predmetu:

Tematické vymedzenie prednášok:

1. Všeobecné informácie. Manažment a manažér.
2. Historické aspekty manažmentu a teritoriálne odlišnosti manažmentu.
3. Podnikateľská a manažérska etika.
4. Manažérske rozhodovanie.
5. Strategické riadenie.
6. Plánovanie.
7. Organizovanie ako funkcia manažmentu.
8. Riadenie ľudských zdrojov.
9. Motivácia
10. Komunikácia v manažmente.
11. Vodcovstvo
12. Kontrolovanie
13. Manažment v 21. storočí

Tematické vymedzenie cvičení:

1. Manažment a manažér
2. Historické aspekty manažmentu
3. Teritoriálne odlišnosti manažmentu
4. Podnikateľská a manažérska etika
5. Rozhodovacie procesy v manažmente.
6. Strategické riadenie.
7. Plánovanie.
8. Organizovanie.
9. Riadenie ľudských zdrojov.
10. Motivácia.
11. Komunikácia
12. Vodcovstvo
13. Manažment v 21. storočí

Odporúčaná literatúra:

Základná literatúra:

1. JANKELOVÁ, N. a kol. (2022). Manažment. Praha: Wolters Kluwer.
2. JANKELOVÁ, N. a kol. (2021). Manažment: (prípadové štúdie). Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm.
3. PORVAZNÍK, Ján. Celostný manažment. 5. preprac. a dopl. vyd. Bratislava : Sprint dva, 2011. 360 s. ISBN 978-80-8939-358-9.
4. VEBER, Jan a kol. Management. Praha : Management Press, 2012. 736 s. ISBN 978-80-7261-274-1.
5. ROBBINS, Stephen P. – COULTER, Mary A. Management. Pearson Education, 2021. 624 p. ISBN 9780136714491.
6. BATEMAN, Thomas et al. Management: Leading & Collaborating in a Competitive World. 13th ed. McGraw-Hill Education, 672 p. ISBN 978-12-5992-764-5.
7. CERTO, Samuel C. – CERTO, Trevis S. Modern Management: Concepts and Skills. 15th ed. New York, NY : Pearson, 2019, 501 p. ISBN 978-01-3472-913-8.

8. DAFT, Richard L. Management. 12th ed. Cengage Learning, 2015, 800 p. ISBN 978-13-0548-071-1.

Doplnková literatúra:

1. DRUCKER, Peter. Management. Routledge, 2012. 576 s. ISBN 978-11-3600-689-0.

2. JANKELOVÁ, Nadežda et al. Manažment a globálna hospodárska kríza. 1. vyd.

České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2017. 122 s. ISBN 978-80-7556-024-7.

3. KOONTZ, Harold – WEIHRICH, Heinz. Essentials of management. 10th ed. Chennai: Tata McGraw Hill Education, 2015, 540 pp., Rs. 647, ISBN: 978-9-3392-2286-4.

4. LUSSIER, Robert N. Management fundamentals : concepts, applications, and skill development. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2019. 597 p. ISBN 9781506389394.

5. PLUNKETT, Warren R. Management. 10th ed. South-Western College Pub, 2012, 744 p. ISBN 978-11-1122-134-8.

6. SCHERMERHORN, John R Jr. – BACHRACH, Daniel G. Exploring Management. 6th ed. John Wiley & Sons, 2017, 348 p. ISBN: 978-1-119-53760-1

7. WILKINSON, Adrian et al. The Oxford Handbook of Management. Oxford University Press, 2017, 571 p. ISBN 978-01-9870-861-2.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 237

A	B	C	D	E	FX
9.7	16.03	27.85	31.22	12.24	2.95

Vyučujúci: prof. Ing. Nadežda Jankelová, PhD., doc. Ing. Juraj Mišún, PhD., doc. Ing. Marta Matulčíková, PhD.

Dátum schválenia: 10.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 05.09.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KPH FPM/
IMC21015/23 **Názov predmetu:** Podnikové hospodárstvo

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

30 % priebežná písomná práca, podmienka 51%, 70 % písomná skúška, podmienka 51%

Pracovné zatiaženie študenta:

156 h (účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre 26 h, príprava na zápočtovú písomku 26 h, príprava na skúšku 52 h)

Výsledky vzdelávania:

Vedomosť:

- Komplexný pohľad na podnik a jeho hospodársku činnosť prostredníctvom vymedzenia podstaty podniku, jeho životného cyklu, cieľov, typológie, jeho transformačného procesu s osobitým zreteľom na analýzu podnikových produkčných faktorov, podnikových činností a hodnotových vzťahov.

Kompetencie:

- efektívne využívať podstatné informácie o podniku ako podnikateľskom subjekte, jeho základných znakoch, cieľoch, formách združení a právnych formách podnikania v praxi,
- kriticky zhodnotiť priebeh a špecifiku podnikového transformačného procesu,
- charakterizovať podstatu a zhodnotiť využitie podnikových produkčných faktorov s dopadom na hodnotové procesy podniku,
- navrhnúť riešenia a obhájiť závery alebo odporúčania na zvýšenie efektívnosti podnikových činností.

Zručnosť:

- interpretovať špecifiku podnikateľských subjektov, kriticky zhodnotiť možnosti výberu právnej formy podnikania,
- analyzovať fázy životného cyklu podniku,
- vykonať základné podnikové analýzy v oblasti ľudských zdrojov, majetku podniku, nákladov,
- vykonať základné podnikové analýzy v oblasti podnikových činností,
- vykonať základné podnikové analýzy v oblasti hodnotových procesov.

Stručná osnova predmetu:

Tematické vymedzenie prednášok:

1. Podstata podniku, okolie a ciele podniku.
2. Lokalizácia podniku. Životný cyklus podniku.

3. Typológia podnikov.
 4. Združovanie podnikov a ochrana hospodárskej súťaže.
 5. Transformačný proces a produkčné faktory podniku.
 6. Pracovná sila podniku a produktivita práce.
 7. Neobežný majetok podniku (oceňovanie, opotrebenie, odpisovanie a využitie NM)
 8. Obežný majetok podniku (normatívy obežného majetku).
 9. Náklady podniku a ich klasifikácia. Analýza kritického bodu. Ukazovatele efektívnosti vynaložených nákladov.
 10. Zásobovanie (časový moment objednávky, optimálna dodávka, dodávkový cyklus).
 11. Produkčná činnosť podniku.
 12. Odbytové hospodárstvo podniku (predaj, ceny).
 13. Hospodársky výsledok (výnosy, zisk, rentabilita, cash – flow).
- Tematické vymedzenie cvičení:
1. Riešenie prípadových štúdií orientovaných na ciele podniku.
 2. Riešenie prípadových štúdií zameraných na lokalizáciu podniku a životný cyklus podniku.
 3. Rozdelenie zisku, straty a likvidačného zostatku v personálnych spoločnostiach.
 4. Rozdelenie zisku, straty a likvidačného zostatku v kapitálových spoločnostiach Združovanie podnikov a ochrana hospodárskej súťaže.
 5. Základné mzdové formy a výpočet potreby pracovníkov.
 6. Výpočet produktivity práce, účinnosti majetku a vybavenosti pracovnej sily majetkom.
 7. Neobežný majetok podniku odpisovanie (daňové, účtovné a kalkulačné) a využitie NM).
 8. Obežný majetok podniku (normatívy obežného majetku a ukazovatele využitia obežného majetku).
 9. Náklady podniku (podstata, časové rozlíšenie, druhové a kalkulačné členenie, závislosť nákladov od objemu výkonov, úroveň a efektívnosť nákladov).
 10. Zásobovanie (časový moment objednávky, optimálna dodávka, dodávkový cyklus).
 11. Produkčná činnosť podniku (produkčná kapacita podniku).
 12. Odbytové hospodárstvo podniku (predaj, ceny).
 13. Hospodársky výsledok (výnosy, zisk, rentabilita, cash – flow).

Odporučaná literatúra:

Základná literatúra:

1. MAJDÚCHOVÁ, Helena – RYBÁROVÁ, Daniela. Podnikové hospodárstvo pre manažérov. Bratislava : Wolters Kluwer, 2018. 272 s. ISBN 9788057100355.
2. MAJDÚCHOVÁ, Helena a kol. Podnikové hospodárstvo. Bratislava : Wolters Kluwer, 2018. 304 s. ISBN 9788081688041.
3. MAJDÚCHOVÁ, Helena a kol. Podnikové hospodárstvo. Príklady a prípadové štúdie. 2. doplnené vydanie. Bratislava : Wolters Kluwer, 2020. ISBN 978-80-8168-017-5.
4. SYNEK, Miloslav - KISLINGEROVÁ, Eva a kol. Podniková ekonomika. 5. prepracované a doplnené vydanie. Praha : C. H. Beck, 2015. 526 s. ISBN 9788074002748.
5. SCHIERENBECK, Henner - WÖHLE, Claudia B. Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre. Übungsbuch. 19. Auflage. München : Oldenbourg. 2016. 826 s. ISBN 978-3486587739.
6. SYNEK, Miloslav a kol. Manažérská ekonomika. 5. dopracované vydanie. Praha : C.H.BECK, 2011. 471 s. ISBN 9788024734941

Doplňková literatúra:

1. WÖHE, Günter - KISLINGEROVA, Eva. Úvod do podnikového hospodářství. Praha : C.H.Beck, 2007. 928 s. ISBN 8071798972.
2. BARTH, Klaus. Betriebswirtschaftslehre des Handels. 1. Auflage. Wiesbaden : Gabler Verlag, 1988. 358 s. ISBN 978-3-409-13326-5.
3. BECKER, Fred G. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 6th edition. Berlin : Springer; 2006. 277 s. ISBN 978-3-540-28213-6.

4. MAJTÁN, Štefan. Podnikové hospodárstvo. Bratislava : Sprint2, 2014. 323 s. ISBN 9788089710058.
5. BAYE, Michael - PRINCE, Jeffrey T. Managerial Economics & Business Strategy (Mcgraw-hill Series Economics). New York : McGraw-Hill Education, 2017. 548 s. ISBN 978-1259251382.
6. GAJDOVÁ, Denisa - KRIŽAN, Martin. Enterprise and Business Economics. Vydavateľstvo EKONÓM, 2016. ISBN 978-80-225-433-0.
7. TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra – JELÍNKOVÁ, Eva. Podniková ekonomika – klíčové oblasti. Praha : Grada Publishing, 2018. 256 s. ISBN 9788027106899

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 17

A	B	C	D	E	FX
0.0	11.76	11.76	41.18	35.29	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Daniela Rybárová, PhD., prof. Ing. Helena Majdúchová, CSc., PhDr. Ing. Sylvia Bukovová, PhD., Ing. Stanislava Deáková, PhD., Ing. Katarína Grančičová, PhD., Ing. Iveta Kufelová, PhD., Ing. Dana Hrušovská, PhD., Ing. Ľubica Foltínová, PhD.

Dátum schválenia: 10.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KPF FPM/ IME21025/21	Názov predmetu: Podnikové financie
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 5

Odporeúčaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

6 % priebežná aktivity študentov počas semestra, 24 % písomný test, 70 % záverečná písomná skúška (4 otvorené teoretické otázky, z ktorých každá je zameraná na inú oblasť finančného riadenia a 2 príklady) – podmienkou úspešného absolvovania tejto časti predmetu a priupustenie ku skúške je získanie min. 51% bodov a zároveň podmienkou úspešného absolvovania skúšky z predmetu je získanie min. 51% bodov určených pre skúšku.

Pracovné zat'aženie študenta:

130 h (účasť na prednáškach 26 h, účasť na seminároch 26 h, príprava na semináre vrátane spracovávania domácih zadanií 20 h, príprava na zápočtovú písomku 14 h, príprava na skúšku 44 h)

Výsledky vzdelávania:

Vedomosť:

- Študenti nadobudnú súbor poznatkov a metód, na základe ktorých sa budú môcť samostatne orientovať v problematike finančného riadenia podnikov. Po absolvovaní predmetu Podnikové financie budú študenti schopní porozumieť základným oblastiam finančného riadenia podniku, na základe získaných vedomostí budú vedieť analyzovať zdroje financovania podniku a v prípade dodatočnej potreby ďalších zdrojov aj navrhnúť možnosti získavania týchto zdrojov tak, aby to bolo pre daný podnik efektívne, a to z pohľadu nákladov na získanie zdrojov financovania a snahy o ich minimalizáciu. Okrem klasických štandardných foriem financovania budú študenti schopní navrhnúť aj financovanie prostredníctvom tzv. alternatívnych zdrojov financovania. V prípade nových investícií podniku študent dokáže na základe získaných vedomostí analyzovať vhodnosť a výhodnosť projektov pre daný podnik prostredníctvom viacerých metód hodnotenia investičných projektov. V rámci daného predmetu študent získa aj základné vedomosti v oblasti finančnej analýzy podniku a finančného plánovania, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné absolvovanie nadväzujúcich predmetov v ďalších ročníkoch štúdia.

Kompetentnosť:

- orientovať sa v rámci základných otázok finančného riadenia podnikov,
- navrhnúť možnosti financovania podnikateľských aktivít,
- analyzovať, posúdiť a efektívne sa rozhodnúť v rámci jednotlivých možností financovania z hľadiska viacerých faktorov (náklady kapitálu, dostupnosť finančných zdrojov, administratívna náročnosť pri ich získavaní ai.),

- navrhnuť využívanie alternatívnych zdrojov financovania,
- posúdiť efektívnosť variantov investičných projektov a vybrať optimálny variant vzhľadom na zvolené rozhodovacie kritérium.

Zručnosť:

- analyzovať a kvantifikovať náklady kapitálu podniku,
- kvantifikovať potrebu finančných zdrojov, následne analyzovať výhodnosť jednotlivých možností zdrojov financovania podnikov,
- analyzovať platobnú schopnosť podniku,
- analyzovať a zhodnotiť ekonomickú efektívnosť investičných projektov prostredníctvom dynamických metód hodnotenia efektívnosti investičných projektov,
- posúdiť možnosti využívania alternatívnych foriem financovania (rizikový kapitál, dotácie, eurofondy).

Stručná osnova predmetu:

Tematické vymedzenie prednášok:

1. Vývoj, charakteristika a obsah podnikových financií.
2. Financovanie podniku, jeho majetková, finančná a kapitálová štruktúra.
3. Získavanie vlastného kapitálu z externých zdrojov.
4. Získavanie vlastného kapitálu z interných zdrojov.
5. Získavanie dlhodobého a strednodobého kapitálu úverovou formou.
6. Získanie finančných zdrojov z krátkodobých úverov.
7. Finančná podpora podnikov z verejných zdrojov.
8. Umiestnenie (alokácia) kapitálu do dlhodobého hmotného a nehmotného majetku.
9. Finančné investície podniku.
10. Financovanie obežného majetku podniku, jeho charakteristika a štruktúra.
11. Finančné vzťahy podniku voči zahraničiu a faktory, ktoré ich ovplyvňujú.
12. Stanovenie hodnoty podniku.
13. Finančná analýza a plánovanie podniku.

Tematické vymedzenie cvičení:

1. Cash flow
2. Časová hodnota peňazí
3. Finančná a kapitálová štruktúra podniku
4. Získavanie vlastného kapitálu z externých zdrojov
5. Získavanie vlastného kapitálu z interných zdrojov
6. Získavanie vlastného kapitálu z interných zdrojov
7. Získavanie finančných zdrojov prostredníctvom úverov
8. Financovanie podnikov prostredníctvom využívania finančného prenájmu
9. Porovnanie financovania prostredníctvom lízingu a úveru
10. Umiestnenie kapitálu do dlhodobého majetku
11. Zhodnotenie efektívnosti investičných projektov
12. Zhodnotenie rizikovosti investičných projektov
13. Finančné investície podniku

Odporučaná literatúra:

Základná literatúra:

1. VLACHYNSKÝ, Karol a kol. Podnikové financie. Bratislava : IURA Edition, 2009. 524 s. ISBN 978-80-8078-258-0.
2. FETISOVOVÁ, Elena a kol. Podnikové financie - praktické aplikácie a zbierka príkladov. Bratislava : Wolters Kluwer, 2020. 223 s. ISBN 978-80-571-0162-8.

3. FETISOVOVÁ, Elena - NAGY, Ladislav - VLACHYNSKÝ, Karol. Aktuálne trendy vo finančiach malých a stredných podnikov. Bratislava : Vydatelstvo EKONÓM, 2014. 261 s. ISBN 978-80-225-3990-6.
4. BREALEY, Richard - MYERS, Stewart C. - MARCUS, Alan J. Fundamentals of Corporate Finance. Kindle Edition, 2012. 784 s. ISBN 978-0078034640.
5. FETISOVOVÁ, Elena a kol. Aktuálne problémy finančí malých a stredných podnikov. Bratislava : Vydatelstvo EKONÓM, 2012. 258 s. ISBN 978-80-225-3366-9.
6. MARKOVIČ, Peter – HAJDUOVÁ, Zuzana – SMORADA, Marián – KALUSOVÁ, Lenka. Podnikové finančie. Zbierka riešených a neriešených príkladov. Bratislava : Wolters Kluwer, 2024. 204 s. ISBN 978-80-571-0653-1.
- Doplnková literatúra:
- BERK, Jonathan - DEMARZO, Peter. Corporate Finance. Harlow : Pearson, 2020. 1181 s. ISBN 978-1292-30415-1.
 - VINCZEOVÁ, Miroslava - KRIŠTOFÍK, Peter. Corporate finance. Banská Bystrica : Matej Bel University, 2013. 133 s. ISBN 978-80-557-0490-6.
 - VALACH, Josef a kol. 2010. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. Praha : Ekopress, s. r. o., 2010. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.
 - MAREK, Petr a kol. Studijní průvodce financemi podniku. Praha : Ekopress, s. r. o., 2006. 624 s. ISBN 80-86119-37-8.
 - CORRELI, Angelo. Analytical Corporate Finance. New York : Springer International Publishing AG, 2018. 501 s. ISBN 3319957619.
 - SYNEK, Miloslav - KISLINGEROVÁ, Eva. Podniková ekonomika. Praha : C. H. Beck, 2015. 526 s. ISBN 978-80-7400-274-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 751

A	B	C	D	E	FX
29.03	16.38	17.98	19.44	16.51	0.67

Vyučujúci: Ing. Jakub Lukáč, PhD., doc. Ing. Marián Smorada, PhD., Ing. Lenka Kalusová, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Peter Markovič, PhD., DBA, Ing. Peter Badura, PhD., Ing. Ivona Ďurinová, PhD., Ing. Miroslav Mikloš, PhD.

Dátum schválenia: 10.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 28.08.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KF
NHF/INB21001/21 **Názov predmetu:** Financie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

samostatná práca, priebežné testy

písomná skúška

1. Cvičenia 40 %

2. Záverečná písomná skúška 60 %

Minimálne 21 bodov z bodového hodnotenia na cvičení. Podmienkou pre úspešné absolvovanie skúšky je získanie minimálne 51% z bodového hodnotenia určeného pre skúšku.

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta (v hodinách): 156 h

denné

Účasť na prednáškach - 26 hod.

Účasť na seminároch - 26 hod.

Príprava na semináre - 20 hod.

Príprava na zápočtovú písomku - 25 hod.

Príprava na skúšku - 59 hod.

Výsledky vzdelávania:

- študenti nadobudnú primerané vedomosti a finančnú gramotnosť ako základ pre rozvoj a pochopenie zložitejších procesov a hlbších analytických súvislostí vo financiách,
- získanie komplexného obrazu o sektorovom prístupe k financiam (podnikové financie, banky a finanční sprostredkovatelia, komerčné poistenie, centrálné bankovníctvo, verejné financie, financie sociálnych systémov, financie tretieho sektora, medzinárodný finančný systém),
- získanie poznatkov o hlavných typoch finančných nástrojov a o ich použití zo strany subjektov pôsobiacich na jednotlivých trhoch,
- pochopenie princípov a mechanizmov fungovania finančných trhov a poistenia,
- zvládnutie princípov a mechanizmov fungovania finančných a menových inštitúcií na národnej a nadnárodnej úrovni,
- získanie komplexného prehľadu na problematiku moderných financií, ktoré sú predpokladom pre ďalšie štúdium finančných a ekonomických predmetov, ako aj pre riešenie zložitejších problémov v reálnej ekonomike.

1. Vedomosti a porozumenie:

- absolvovanie predmetu Financie vytvorí predpoklady pre zvládnutie základných pojmov finančnej teórie, ako aj pre orientáciu v problematike fungovania jednotlivých finančných systémov a inštitúcií,

- pochopenie vzájomných vzťahov medzi reálnou ekonomikou a financiami a získanie poznatkov o fungovaní finančných trhov a determinantov formovania ich rovnováhy.

2. Praktické zručnosti a kompetentnosti:

- schopnosť analyzovať základné súvislosti vo financiách,
- schopnosť vyhodnocovať príčiny a dôsledky prebiehajúcich procesov na finančných trhoch vrátane formulovania adekvátnych záverov,
- schopnosť tímovej práce pri riešení projektov a seminárnych prác.

Stručná osnova predmetu:

1. Financie a finančná veda
2. Finančné trhy
3. Podnikové financie
4. Banky a bankový systém
5. Verejné financie I (príjmy)
6. Verejné financie II (výdavky)
7. Centrálné bankovníctvo
8. Poistenie
9. Financie sociálnych systémov
10. Financie iných nebankových inštitúcií
11. Financie domácností
12. Medzinárodný finančný systém
13. Finančné trhy v období digitalizácie

Odporučaná literatúra:

Základná literatúra:

SIVÁK, R. a kol. Financie – Wolters Kluwer, 2019. 436 s. [29,14 AH], ČR 2 doplnené a rozšírené vydanie, Praha, ISBN 978-80-7598-533-0.

BELIČKOVÁ, Kornélia - NEUBAUEROVÁ, Erika - ZUBALOVÁ, Alena. Financie : metodická pomôcka na semináre. 2 prepracované vydanie. EKONÓM, 2020. 101 s. [5,05 AH]. ISBN 978-80-225-4687-4.

Odporučaná literatúra:

1. Handa, J. (2009) Monetary Economics. London: Routledge 2009, ISBN 978-04-1577-210-5
2. Chovancová, B. a kol. (2006) Finančný trh: nástroje, transakcie, inštitúcie. Prvé vydanie. vyd. Bratislava: Iura Edition, 2006. 611 s. ISBN 80-8078-089-2
3. Jankovská, A. (2003) Medzinárodné financie. Bratislava: Iura Edition, 2003, 2. prepracované a rozšírené vydanie, ISBN 80-89047-56-4
4. Kotlebová, J. - Sobek, O. (2007) Menová politika - stratégie, inštitúcie a nástroje. Bratislava: Iura Edition 2007, ISBN 978-80-8078-092-0
5. Kotlebová, J. - Chovancová, B. (2010) Medzinárodné finančné centrá - zmeny v globálnej finančnej architektúre. Bratislava: Iura Edition 2010, ISBN 978-80-8078-299-3
6. Mishkin, F.S. (2011) Financial Markets and Institutions (7th Edition) (The Prentice Hall Series in Finance), ISBN 978-0-73-213683-9
7. Ochotnický, P. (2012) Fiškálna udržateľnosť. Bratislava: Iura Edition 2012, ISBN 978-80-8078-484-3
8. Pastoráková , E. (2008) Aktuálne otázky výučby poistovníctva I. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008. ISBN 978-80-225-2594-7
9. Rosen, H. S.; Gayer, T. (2010.) Public Finance Ninth Edition, International Edition 2010, ISBN 978-007-126788-5

10. SIVÁK, R: a kol. (2007) Verejné finančie. Bratislava : Iura Edition, 2007. ISBN 978-80-8078-094-4
11. Smith, A. (2008) Pojednání o podstatě a původu a BOHATSTVÍ NÁRODŮ. Nové, přepracované vydání opatřené margináliemi. Liberální institut, Spálená 51, Praha.
12. Vaughan Emmett, J. – Vaughan T. (2008) Fundamentals of Risk and Insurance. John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, 2008. ISBN-13 978-0-470-08753-4
13. Zweifel, P. (2012) Eisen Roland: Insurance Economics. Springer Heidelberg Dordrecht London New York, 2012. ISBN 978-3-642-20547-7
14. Aktuálne vedecké a odborné články zaobrajúce sa súčasnými problémami z oblasti financií, bankovníctva a meny.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenská

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 261

A	B	C	D	E	FX
6.13	14.94	23.75	29.5	21.84	3.83

Vyučujúci: doc. Ing. Erika Neubauerová, PhD., doc. Ing. Kornélia Beličková, PhD., prof. Ing. Erika Pastoráková, PhD., Ing. Zuzana Gajdošová, PhD., Peter Moravec, MSc., Mgr. Martin Cesnak, PhD., Ing. Matej Boór, PhD.

Dátum schválenia: 05.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 16.05.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: KET NHF/
INE22001/21 **Názov predmetu:** Základy ekonómie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 26 / 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Semináre 40 %, z toho:

Aktivita na seminároch 15 %

Vypracovanie a prezentácia prípadovej štúdie
v tíme 10 %

Priebežné písomné previerky 15 %

Záverečná písomná skúška. 60 %

Pracovné zaťaženie študenta:

Pracovné zaťaženie študenta na dennom štúdiu (v hodinách):

Celkové pracovné zaťaženie študenta: 130 hodín. Z toho:

Účasť na prednáškach: 26 hodín

Účasť na seminároch: 26 hodín

Príprava na semináre: 13 hodín

Spracovanie prípadovej štúdie formou tímovej spolupráce: 15 hodín

Príprava na písomné previerky z kvantitatívnych a grafických úloh: 15 hodín

Príprava na skúšku: 35 hodín

Výsledky vzdelávania:

Vedomosti:

Študenti nadobudnú základné vedomosti z oblasti ekonomickej teórie. Získajú vedomosti o správaní sa trhových mikroekonomických subjektov, poznatky o základných makroekonomických veličinách a väzbách, ktoré medzi nimi existujú.

Kompetencie:

Študenti nadobudnú kompetencie v oblasti analýzy fungovania trhu a správania sa ekonomických subjektov na trhu, ako aj v oblasti determinantov vývoja makroekonomických ukazovateľov a pochopenia základných väzieb medzi nimi.

Zručnosti:

Predmet rozvíja aj analytické a prezentačné zručnosti študentov, ako aj ich schopnosť pracovať v tíme.

Stručná osnova predmetu:

Predmet a metodológia ekonómie. Ekonomické zákony, typy hospodárstiev. Triáda ekonomických problémov. Trh a trhový mechanizmus, dopyt, ponuka, rovnovážna cena. Elasticita dopytu a ponuky. Správanie sa spotrebiteľa na dokonale konkurenčnom trhu. Rozhodovanie sa firiem na konkurenčnom trhu a v podmienkach jednotlivých foriem nedokonalej konkurencie. Trh výrobných faktorov. Rozdeľovanie dôchodkov, príjmové a dôchodkové nerovnosti na národnej i globálnej úrovni. Meranie výkonnosti ekonomiky, agregátny dopyt a agregátna ponuka. Makroekonomická rovnováha. Spotreba, úspory a investície. Ekonomický rast a ekonomický cyklus. Peňažný sektor ekonomiky, cenová stabilita a monetárna politika. Štátny rozpočet, verejný dlh a fískálna politika. Základné otázky makroekonómie otvorennej ekonomiky.

Odporučaná literatúra:

Základná literatúra:

1. ČAPLÁNOVÁ, A. a kolektív: Ekonómia. Praha: Wolters Kluwer, 2022.
2. DARMO, L. A kolektív: Ekonómia: praktikum. Praha: Wolters Kluwer, 2022.

Doplňujúca literatúra:

1. HOLMAN, R.: Ekonomie. 5. vydanie. Praha: Nakladat. C. H. Beck. 2011.
2. FRANK, R. H. - BERNANKE, B. S.: Ekonómie. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, 2011.
3. MANKIW, N.G.: Zásady ekonómie. Praha : Grada Publishing, 2009.
4. KRUGMAN, P. – WELS, R.: Economics, 6th edition. Worth Pub., 2021.
5. Ekonómia pre každého. Vzdelávacia platforma www.learneconomics.euba.sk

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 780

A	B	C	D	E	FX
3.46	7.69	17.44	26.92	27.95	16.54

Vyučujúci: Ing. Karol Trnovský, PhD., Ing. Ivana Lennerová, PhD., Ing. Eleonóra Matoušková, PhD., Ing. Zuzana Brinčíková, PhD., prof. Ing. Anetta Čaplánová, PhD., Ing. Ľubomír Darimo, PhD., Ing. Peter Leško, PhD., Ing. Hussein Mkiyes, PhD., prof. Ing. Eva Muchová, PhD., Ing. Marcel Novák, PhD., Ing. Andrej Pŕivara, PhD., Ing. Eva Sirakovová, PhD., Mgr. Radoslav Zemko, Ing. Martin Hrvnák, PhD., Ing. Barbara Siekel, PhD., Mgr. Gabriel Procházka

Dátum schválenia: 27.02.2025

Dátum poslednej zmeny: 10.09.2025

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: CTVŠ EU/
ITA150101L/21 **Názov predmetu:** Telovýchovné aktivity

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 1

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia:

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné testy

zápočet

testy – somatometrické, motorické a funkčné

Pracovné zaťaženie študenta:

26

Výsledky vzdelávania:

Kompenzácia duševného zaťaženia, vplyv na telesný, funkčný a pohybový rozvoj. Prevencia civilizačných ochorení, metabolického syndrómu a ochorení spôsobených sedavým spôsobom života. Formovanie trvalého vzťahu k športu, získanie vedomostí o správnej výžive a životospráve. Zlepšenie základných pohybových zručností, zlepšenie typologických parametrov.

Stručná osnova predmetu:

Podľa jednotlivých pohybových aktivít: aerobik, basketbal, bedminton, bodywork, fitball aerobik, florbal, futbal, futsal, intervalový tréning, joga, kondičný beh, kondičná kulturistika, letné kurzy, moderný tanec, pilates, plávanie, relax strečing, step aerobik, stolný tenis, tabata, teoretické prednášky, tenis, turistika, volejbal, zimné kurzy.

Odporučaná literatúra:

1. Moravec, R., Kampmiller, T a J. Sedláček, 1996. Eurofit. Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport. ISBN 80-967487-1-8.
2. Clarková, N., 2000. Sportovní výživa. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4655-5.
3. Moravec, R., Kampmiller, T., Šimonek, J. a kol., 2004. Teória a didaktika športu. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport. ISBN 80-89075-22-3.
4. Peráček P., Argaj, G., Holienka, M. a kol., 2003. Športové hry. Bratislava: PEEM. ISBN 80-88901-77-4.
5. Macejková, Y. a kol., 2005. Didaktika plávania. Bratislava: ICM Agency. ISBN 80-969268-3-7.
6. Kovaříková, K., 2017. Aerobik a fitnes. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3649-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Absolvovanie zimného, respektíve letného telovýchovného kurzu

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 913

NZ	Z
0.0	100.0

Vyučujúci: Mgr. Dana Čechvalová, PaedDr. Július Dubovský, Mgr. Martin Hančík, Mgr. Roman Heriban, Mgr. Peter Hložek, PaedDr. Ján Janík, PaedDr. Mária Kalečíková, Mgr. Drahomíra Lorincziová, PhD., Mgr. Eva Matulníková, Mgr. Saša Orviský, Mgr. Igor Partl, PaedDr. Lenka Podgórska, Mgr. Eva Ráková, PaedDr. Viktor Škultéty, Mgr. Zuzana Voltnerová, Mgr. Anita Lámošová, Mgr. Katarína Péliová, PhD.

Dátum schválenia: 10.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 18.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave

Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky

Kód predmetu: CTVŠ EU/
ITA150101Z/21 **Názov predmetu:** Telovýchovné aktivity

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 26

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 1

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia:

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné testy

zápočet

testy – somatometrické, motorické a funkčné

Pracovné zaťaženie študenta:

26

Výsledky vzdelávania:

Kompenzácia duševného zaťaženia, vplyv na telesný, funkčný a pohybový rozvoj. Prevencia civilizačných ochorení, metabolického syndrómu a ochorení spôsobených sedavým spôsobom života. Formovanie trvalého vzťahu k športu, získanie vedomostí o správnej výžive a životospráve. Zlepšenie základných pohybových zručností, zlepšenie typologických parametrov.

Stručná osnova predmetu:

Podľa jednotlivých pohybových aktivít: aerobik, basketbal, bedminton, bodywork, fitball aerobik, florbal, futbal, futsal, intervalový tréning, joga, kondičný beh, kondičná kulturistika, letné kurzy, moderný tanec, pilates, plávanie, relax strečing, step aerobik, stolný tenis, tabata, teoretické prednášky, tenis, turistika, volejbal, zimné kurzy.

Odporučaná literatúra:

1. Moravec, R., Kampmiller, T a J. Sedláček, 1996. Eurofit. Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport. ISBN 80-967487-1-8.
2. Clarková, N., 2000. Sportovní výživa. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4655-5.
3. Moravec, R., Kampmiller, T., Šimonek, J. a kol., 2004. Teória a didaktika športu. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport. ISBN 80-89075-22-3.
4. Peráček P., Argaj, G., Holienka, M. a kol., 2003. Športové hry. Bratislava: PEEM. ISBN 80-88901-77-4.
5. Macejková, Y. a kol., 2005. Didaktika plávania. Bratislava: ICM Agency. ISBN 80-969268-3-7.
6. Kovaříková, K., 2017. Aerobik a fitnes. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3649-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Absolvovanie zimného, respektíve letného telovýchovného kurzu

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 961

NZ	Z
0.0	100.0

Vyučujúci: PaedDr. Július Dubovský, Mgr. Roman Heriban, Mgr. Peter Hložek, PaedDr. Ján Janík, PaedDr. Mária Kalečíková, Mgr. Drahomíra Lorincziová, PhD., Mgr. Saša Orviský, PaedDr. Lenka Podgórska, PaedDr. Viktor Škultéty, Mgr. Zuzana Voltnerová, Mgr. Katarína Péliová, PhD.

Dátum schválenia: 10.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 18.01.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KAI FHI/ MIA21222/23	Názov predmetu: Knowledge Management Technologies (in English)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporučaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Exam 60% The exam consists of two parts: the evaluation of the theoretical knowledge and knowledge of modelling of a specific example. The first part, verifies the achievement level of the teaching results A., B., C., whereas the second part verifies the level of the teaching results D., E., F. Assignments during the semester 40% The aim of seminars is developing and defending the project and a short test. On the project, the students belong to smaller groups. Students organize their work in small groups. The evaluation of the results of the group's work (the project) is assessed as a whole for the whole group. The evaluation of the contribution of the individual members is the result of the internal agreement of the group and the subsequent discussion. Evaluation of projects and tests assess the following teaching results of C., D., E. F. G.	
Pracovné zat'aženie študenta: Total study load (in hours): 4 credits x 52 teaching hours = 130 h Distribution of study load: lectures and seminars participation: 52 h seminar participation: 13 h project and test preparation: 30 h preparation of exam: 35 h	
Výsledky vzdelávania: The course introduces to students the concept of Knowledge Management from the IT perspective with the emphasis on their importance nowadays. The students acquire the closer picture about the knowledge life cycle within organization and enterprise and its importance for the knowledge management in praxis. In particular, students acquire the following abilities: A. understanding the difference between data, information and knowledge in enterprises, the life cycle of knowledge in the enterprise and the context of technologies; B. analyzing the needs for the use of different types of IT for the acquisition, storage, distribution and exploitation of knowledge in enterprises (groupware, workflow, data management, knowledge and experimentation systems, etc.)	

- C. comprehending the methods of acquisition of automatized and non-automatized knowledge and the methods used from datamining to deep learning
- D. identifying and analyzing knowledge processes with emphasis on inferencing and developing rules.
- E. dealing with the uncertainties hidden in the information and linguistic variables that are important in real decision-making processes
- F. capturing and managing tacit knowledge for further development in the information and knowledge systems
- G. understanding and applying the basic principles of the use of data acquisition tools (Weka and RapidMiner).

Stručná osnova predmetu:

1. Definitions and main concepts of data, information and knowledge
2. The relation of data, information and knowledge to knowledge management and information technologies
3. Types of knowledge, knowledge life cycle in the enterprise
4. Tacit knowledge acquisition and capturing as a part of the knowledge engineering process
5. The importance of information and knowledge systems in business practice, the differences between them and their proper use
6. Knowledge representations as a core of the knowledge system
7. Metadata and knowledge required for building business intelligence and related solutions
8. Handling uncertainties in knowledge management technologies
9. Linguistic interpretation of knowledge and its formalization by information technologies and computational intelligence.
10. Modelling rule-based systems considering uncertainties, the quality of rule-based system and expert's knowledge
11. Demonstration of software for managing knowledge in institution and mining knowledge from data
12. The role of artificial intelligence in knowledge management
13. Web technologies covering the life cycle of knowledge in the enterprise (groupware, semantic web, information retrieval, refinement)

Odporučaná literatúra:

- ENGELBRECHT A.P. Computational Intelligence: An Introduction, 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc., 2007.
- GROSSMANN W., RINDERLE-MA S. Fundamentals of Business Intelligence. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2015.
- GYAMFI, A., WILLIAMS, I., Digital Technology Advancements in Knowledge Management, IGI Global, 2021
- HAJRIC, E. Knowledge Management Tools - web site, 2010. <http://www.knowledge-management-tools.net/> (available 25.10.2021)
- HUDEC, M.: Fuzziness in Information Systems – How to deal with Crisp and Fuzzy Data in Selection, Classification and Summarization. Springer, International Publishing Switzerland, 2016
- HURWITZ, J.S., KAUFMAN, M., BOWLES, A., Cognitive Computing and Big data analytics, John Wiley & Sons, Inc., 2015.
- ROY, A. K., Information and Knowledge Management: Tools, techniques and Practices 1st Edition, NIPA, 2013
- SCHREIBER A.T.H. et. al. Methodology CommonKADS, web site: <http://commonkads.org/> (available 25.10.2021)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Eva Rakovská, PhD., doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, Ing. Erika Mináriková, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 18.01.2024

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Ekonomická univerzita v Bratislave	
Fakulta: Fakulta hospodárskej informatiky	
Kód predmetu: KAI FHI/ NIA21221/21	Názov predmetu: Knowledge Management Technologies (in English)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporučaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II., N, P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Exam 60% The exam consists of two parts: the evaluation of the theoretical knowledge and knowledge of modelling of a specific example. The first part, verifies the achievement level of the teaching results A., B., C., whereas the second part verifies the level of the teaching results D, E., F. Assignments during the semester 40% The aim of seminars is developing and defending the project and a short test. On the project, the students belong to smaller groups. Students organize their work in small groups. The evaluation of the results of the group's work (the project) is assessed as a whole for the whole group. The evaluation of the contribution of the individual members is the result of the internal agreement of the group and the subsequent discussion. Evaluation of projects and tests assess the following teaching results of C., D., E. F. G.	
Pracovné zat'aženie študenta: Total study load (in hours): 4 credits x 52 teaching hours = 130 h Distribution of study load: lectures and seminars participation: 52 h seminar participation: 13 h project and test preparation: 30 h preparation of exam: 35 h	
Výsledky vzdelávania: The course introduces to students the concept of Knowledge Management from the IT perspective with the emphasis on their importance nowadays. The students acquire the closer picture about the knowledge life cycle within organization and enterprise and its importance for the knowledge management in praxis. In particular, students acquire the following abilities: A. understanding the difference between data, information and knowledge in enterprises, the life cycle of knowledge in the enterprise and the context of technologies; B. analyzing the needs for the use of different types of IT for the acquisition, storage, distribution and exploitation of knowledge in enterprises (groupware, workflow, data management, knowledge and experimentation systems, etc.)	

- C. comprehending the methods of acquisition of automatized and non-automatized knowledge and the methods used from datamining to deep learning
- D. identifying and analyzing knowledge processes with emphasis on inferencing and developing rules.
- E. dealing with the uncertainties hidden in the information and linguistic variables that are important in real decision-making processes
- F. capturing and managing tacit knowledge for further development in the information and knowledge systems
- G. understanding and applying the basic principles of the use of data acquisition tools (Weka and RapidMiner).

Stručná osnova predmetu:

1. Definitions and main concepts of data, information and knowledge
2. The relation of data, information and knowledge to knowledge management and information technologies
3. Types of knowledge, knowledge life cycle in the enterprise
4. Tacit knowledge acquisition and capturing as a part of the knowledge engineering process
5. The importance of information and knowledge systems in business practice, the differences between them and their proper use
6. Knowledge representations as a core of the knowledge system
7. Metadata and knowledge required for building business intelligence and related solutions
8. Handling uncertainties in knowledge management technologies
9. Linguistic interpretation of knowledge and its formalization by information technologies and computational intelligence.
10. Modelling rule-based systems considering uncertainties, the quality of rule-based system and expert's knowledge
11. Demonstration of software for managing knowledge in institution and mining knowledge from data
12. The role of artificial intelligence in knowledge management
13. Web technologies covering the life cycle of knowledge in the enterprise (groupware, semantic web, information retrieval, refinement)

Odporučaná literatúra:

- ENGELBRECHT A.P. Computational Intelligence: An Introduction, 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc., 2007.
- GROSSMANN W., RINDERLE-MA S. Fundamentals of Business Intelligence. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2015.
- GYAMFI, A., WILLIAMS, I., Digital Technology Advancements in Knowledge Management, IGI Global, 2021
- HAJRIC, E. Knowledge Management Tools - web site, 2010. <http://www.knowledge-management-tools.net/> (available 25.10.2021)
- HUDEC, M.: Fuzziness in Information Systems – How to deal with Crisp and Fuzzy Data in Selection, Classification and Summarization. Springer, International Publishing Switzerland, 2016
- HURWITZ, J.S., KAUFMAN, M., BOWLES, A., Cognitive Computing and Big data analytics, John Wiley & Sons, Inc., 2015.
- ROY, A. K., Information and Knowledge Management: Tools, techniques and Practices 1st Edition, NIPA, 2013
- SCHREIBER A.T.H. et. al. Methodology CommonKADS, web site: <http://commonkads.org/> (available 25.10.2021)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
42.86	28.57	14.29	0.0	14.29	0.0

Vyučujúci: RNDr. Eva Rakovská, PhD., doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, Ing. Erika Mináriková, PhD.

Dátum schválenia: 04.03.2025

Dátum poslednej zmeny: 18.05.2022

Schválil: osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Andrea Furková, PhD., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Dr. Ing. Miroslav Hudec, osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Martin Mišút, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. Ing. Jaroslav Kultan, PhD.