

**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY
A INFORMATIKY**

ROČENKA FMFI UK

Akademický rok 2019/2020

Študijné plány bakalárskeho štúdia

BRATISLAVA 2019

BAKALÁRSKE ŠTÚDIUM

Spoločné poznámky a vysvetlivky

Študent si zostavuje svoj študijný plán (t.j. predmety, ktoré chce študovať v tomto akademickom roku) na základe nasledujúcich študijných programov tak, aby počas svojho štúdia splnil všetky podmienky úspešného ukončenia štúdia v študijnom odbore, na ktorý bol prijatý. Okrem predmetov svojho študijného odboru si študent zapíše predmety z bloku celofakultných predmetov.

Podmienky úspešného absolvovania štúdia:

1. získanie 180 kreditov,
2. absolvovanie všetkých povinných predmetov a predpísaný počet povinne voliteľných predmetov,
3. úspešné vykonanie štátnej skúšky a obhájenie bakalárskej práce. Prihlásenie sa k tejto skúške a k obhajobe je podmienené splnením bodu 2.

Každý riadok študijného programu obsahuje údaje v tomto poradí:

- ECTS kód predmetu, názov predmetu, jeho časť a meno učiteľa (prípadne skratku katedry),
- jazyk výučby: [EN] - predmet sa bude vyučovať v anglickom jazyku; [EN, SK] - v prípade prítomnosti zahraničných študentov v rámci programu Erasmus sa predmet môže vyučovať v anglickom jazyku; ak nie je žiaden jazyk uvedený, predmet sa bude vyučovať v slovenčine,
- prerekvizity, t.j. predmety, ktoré podmieňujú absolvovanie tohto predmetu. Prerekvizity sú označené kódom predmetu a sú informatívne alebo povinné (označené výkričníkom),
- odporučený rok štúdia / semester, v ktorom je predmet nasadzovaný v rozvrhu,
- forma (K-kurz, P-prednáška, C-cvičenie, S-seminár, L-laboratórne cvičenie, X-prax, O-odborné sústredenie, D-diplomová práca, I-iná forma výučby) a rozsah výučby (t = týždeň, d = deň),
- počet kreditov,
- „!“ na konci riadku signalizuje, že predmet sa v tomto akademickom roku nevyučuje (je suspendovaný),
- „+“ predmet sa nerealizuje, možno od nasledujúceho akademického roku,
- „-“ predmet sa realizuje ostatný krát
- ďalšie informácie o predmete (spôsob hodnotenia, cieľ predmetu, stručná osnova, literatúra a jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje) sú uvedené v informačných listoch predmetu, ktoré sú umiestnené systéme AIS a na web stránke fakulty.

Celofakultné predmety

Garanti: Mgr. Tomáš Kuchár, PhD.,
PhDr. Alena Zemanová,
doc. PhDr. Ján Rybár, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1MXX-ATV - Telovýchovné aktivity - povinné

1-MXX-110/00	Telesná výchova a šport (1) - [EN, SK] - L. Mókus, O. Podkonický, D. Mašlejová, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek	1/Z	2C
1-MXX-120/00	Telesná výchova a šport (2) - [EN, SK] - T. Kuchár, O. Podkonický, D. Mašlejová, L. Mókus, J. Leginusová, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek	1/L	2C

Blok: 1MXX-ACJ - Cudzie jazyky - povinné

1-MXX-232/10	Anglický jazyk (4) - [EN, SK] - J. Kočvarová, A. Maďarová, A. Zemanová, E. Klátiková, L. Kožehubová, M. Mancovič, E. Foltánová	2/L	2C	2
--------------	---	-----	----	---

Výberové predmety

Blok: 1MXX-CTV - Telovýchovné aktivity - výberové

1-MXX-210/00	Telesná výchova a šport (3) - T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, M. Ortutay, O. Podkonický, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek	2/Z	2C	2
1-MXX-220/00	Telesná výchova a šport (4) - T. Kuchár, L. Mókus, J. Leginusová, D. Mašlejová, O. Podkonický, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek	2/L	2C	2
1-MXX-310/00	Telesná výchova a šport (5) - T. Kuchár, L. Mókus, O. Podkonický, J. Leginusová, D. Mašlejová, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek	3/Z	2C	2
1-MXX-320/00	Telesná výchova a šport (6) - D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek	3/L	2C	2
1-MXX-115/15	Kurz športov v prírode (1) - M. Dovičák, T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, B. Nedbálek	1/Z		2
1-MXX-215/15	Kurz športov v prírode (2) - M. Dovičák, T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, B. Nedbálek	1/L		2
1-MXX-216/18	Kurz športov v prírode (3) - B. Nedbálek	2/Z		1
1-MXX-217/18	Kurz športov v prírode (4) - B. Nedbálek	2/L		1
1-UXX-340/00	Športovo-rekreačné aktivity v dennom režime žiakov a študentov - T. Kuchár	3/Z	2K	2 !

Blok: 1MXX-CCJ - Cudzíe jazyky - výberové

1-MXX-141/00	Francúzsky jazyk (1) - E. Kožehubová	1/Z	2C	2
1-MXX-161/00	Ruský jazyk (1) - E. Klátiková	1/Z	2C	2
1-MXX-151/00	Nemecký jazyk (1) - A. Maďarová, M. Mancovič	1/Z	2C	2
1-MXX-131/00	Anglický jazyk (1) - [EN, SK] - E. Klátiková, A. Zemanová, J. Kočvarová, A. Maďarová, L. Kožehubová, M. Mancovič, E. Foltánová	1/Z	2C	2
1-MXX-133/18	Doplňujúci kurz anglického jazyka (1) - [EN, SK] - J. Kočvarová	1/Z	2C	2
1-MXX-142/00	Francúzsky jazyk (2) - E. Kožehubová	1/L	2C	2
1-MXX-152/00	Nemecký jazyk (2) - A. Maďarová, M. Mancovič	1/L	2C	2
1-MXX-132/00	Anglický jazyk (2) - [EN, SK] - E. Klátiková, A. Zemanová, J. Kočvarová, A. Maďarová, L. Kožehubová, M. Mancovič, E. Foltánová	1/L	2C	2
1-MXX-134/18	Doplňujúci kurz anglického jazyka (2) - [EN, SK] - J. Kočvarová	1/L	2C	2
1-MXX-162/00	Ruský jazyk (2) - E. Klátiková Limit: 40 študentov	1/L	2C	2
1-MXX-241/00	Francúzsky jazyk (3) - E. Kožehubová	2/Z	2C	2
1-MXX-231/00	Anglický jazyk (3) - [EN, SK] - E. Klátiková, A. Zemanová, J. Kočvarová, A. Maďarová, L. Kožehubová, M. Mancovič, E. Foltánová	2/Z	2C	2
1-MXX-261/00	Ruský jazyk (3) - E. Klátiková	2/Z	2C	2

1-MXX-251/00	Nemecký jazyk (3) - A. Maďarová, M. Mancovič	2/Z	2C	2
1-MXX-242/00	Francúzsky jazyk (4) - E. Kožehubová	2/L	2C	2
1-MXX-252/00	Nemecký jazyk (4) - A. Maďarová, M. Mancovič	2/L	2C	2
1-MXX-262/00	Ruský jazyk (4) - E. Klátiková	2/L	2C	2
1-MXX-233/13	Konverzačný kurz anglického jazyka (1) - [EN, SK] - E. Klátiková Limit: 35 študentov	2, 3/Z	2C	2
1-MXX-234/13	Konverzačný kurz anglického jazyka (2) - [EN, SK] - E. Klátiková Limit: 35 študentov	2, 3/L	2C	2

Predmety 1-MXX-133/18 Doplnujúci kurz anglického jazyka (1) a 1-MXX-134/18 Doplnujúci kurz anglického jazyka (2) si študenti zapisujú len so súhlasom učiteľa.

Blok: 1MXX-CHU - Humanitné predmety - výberové

1-MXX-491/15	Integrované vzdelávanie zdravotne postihnutých - E. Mendelová	1/Z	2K	3
2-1KVa-192/19	Science, Technology and Humanity: Opportunities and Risks - [EN] - M. Takáč, T. Gál	1/L	3S	5
1-AIN-407/15	Kognitívne vedy: mozog a myseľ - J. Rybár	1, 2, 3/Z	2K	3
1-AIN-408/15	Kognitívne laboratórium - J. Rybár	1, 2, 3/Z	2K	2
1-AIN-406/15	Kognitívne vedy: jazyk a kognícia - J. Rybár	1, 2, 3/L	2K	3

Výučba kurzov Anglický jazyk (1) až Anglický jazyk (4):

Predmet Anglický jazyk (4) je povinný, treba ho absolvovať najneskôr v 6. semestri. Kurzy Anglický jazyk (1), (2) a (3) sú výberové (nepovinné). Čísla v názve predmetov neoznačujú stupeň náročnosti, ale organizačnú následnosť jednotlivých kurzov.

Organizácia výučby predmetu Anglický jazyk:

Obsahom kurzov angličtiny je odborný jazyk v tom odbore, na ktorý je študent zapísaný.

Pri zápise do 1. ročníka absolvujú všetci študenti vstupný test, na základe ktorého budú rozdelení do skupín.

Výučba ostatných kurzov cudzích jazykov:

Všetky tieto kurzy sú výberové.

Výučba ostatných jazykov zahŕňa kurzy rôznych úrovní: nemčina pre začiatočníkov, mierne pokročilých a pokročilých, francúzština pre začiatočníkov, mierne pokročilých a pokročilých a ruština pre začiatočníkov a mierne pokročilých. Študenti sa zapisujú do skupín podľa vlastného výberu. Na zaradenie do skupín nemčiny, francúzštiny a ruštiny nie je potrebné absolvovať vstupný test. Konverzačný kurz anglického jazyka (1) a (2) si študenti zapisujú až po úspešnom absolvovaní predmetu Anglický jazyk (4). Počet študentov navštevujúcich tieto kurzy je obmedzený a podľa svojich kapacít ho určuje Katedra jazykovej prípravy. V prípade vysokého počtu hlásiacich sa študentov prevyšujúceho možnosti katedry bude urobený výber. Kritériá výberu určuje KJP. Pri výbere sú uprednostnení študenti našej fakulty a (pokročilí) študenti, ktorí absolvovali iba dva semestre predmetu Anglický jazyk.

Absolvovanie výučby predmetov Anglický jazyk (1) až (4) odporúčame v 1. a 2. ročníku štúdia.

Výberové predmety, okrem Konverzačného kurzu anglického jazyka, si študent môže zapísať v ktoromkoľvek ročníku štúdia.

Kurzy sa dajú zapísať len v tom semestri, kedy sa vyučujú. Kurzy označené číslom (1) a (3) sa vyučujú v zimnom semestri, kurzy označené číslom (2) a (4) v letnom semestri. Študent si môže zapísať ktorýkoľvek predmet, nemôže si však zapísať najprv predmet s vyšším číslom a potom predmet s nižším číslom.

Výučbu predmetov Anglický jazyk, Nemecký jazyk, Francúzsky jazyk a Ruský jazyk je možné absolvovať v dĺžke maximálne 4 semestrov, Konverzačný kurz anglického jazyka maximálne 2 semestrov.

Obsah skúšky z anglického jazyka:

Fyzika	
Biomedicínska fyzika	
Obnoviteľné zdroje energie a environmentálna fyzika	Angličtina pre študentov fyziky
Technická fyzika	
učiteľstvo v kombináciách MAFY, FYIN	
Matematika	
Poistná matematika	Angličtina pre študentov matematiky
učiteľstvo v kombináciách MATV, MADG	
Ekonomická a finančná matematika	Angličtina pre študentov aplikovanej matematiky
Manažérska matematika	
Informatika	
Aplikovaná informatika	Angličtina pre študentov informatiky
Bioinformatika	
učiteľstvo v kombinácii MAIN, INBI, INAN	

Telesná výchova a šport je prvé dva semestrov povinná, ďalšie štyri semestrov výberová.

Telesnú výchovu si nezapisujú študenti učiteľského štúdia v kombinácii s aprobáciou telesnej výchovy (FTVŠ).

V jednom semestri za predmet "Telesná výchova a šport", je možné udeliť jedno hodnotenie.

Hlavným poslaním vysokoškolského vzdelávania študentov je rozvíjať harmonickú osobnosť v zmysle „kalokagatie“, čiže rozvíjať jeho duševné i telesné hodnoty.

Katedra telesnej výchovy a športu FMFI UK vychádzajúc z osvedčených historických tradícií športovania na fakulte, s využitím poznatkov o komplexnej výchove a vzdelávaní mládeže, doplnených o súčasné poňatie významu športovania pre zdravie, telesnú a duševnú zdatnosť organizmu ponúka v rámci učebných programov študentom fakulty pestrú paletu športových špecializácií, pre ktoré sú na katedre personálne, materiálne i priestorové podmienky: basketbal, volejbal, futsal, florbal, lacrosse, plávanie, aerobik, skoky na trampolínach, kondičné posilňovanie, vodná a pešia turistika, horolezectvo, stolný tenis, bedminton, lesný beh, crossfit a tenis.

Študenti od 1. roku štúdia si z týchto športov vyberajú podľa svojich schopností a záujmu ten, ktorému sa chcú počas štúdia na fakulte venovať. Pre splnenie podmienok sa vyžaduje aktívna účasť na semestrálnej výučbe v minimálnom rozsahu 2 hodiny týždenne.

Študenti si v rámci voliteľných predmetov môžu vybrať od 1. roku štúdia kurzy športov v prírode vo všetkých formách štúdia (bakalárske, magisterské – za kredity).

Okrem týchto foriem školskej telesnej výchovy a športu sa môžu študenti v 1. - 3. roku štúdia na fakulte venovať uvedeným športom aj v rozšírenom rozsahu v rámci športovo-rekreačných aktivít.

V basketbale, volejbale, florbale, futsale mužskom i ženskom pravidelne každý rok prebieha dlhodobá fakultná večerná športová liga. Najlepší študenti - športovci v basketbale, volejbale, futbale, futsale, florbale a plávaní majú okrem toho zabezpečenú celoročnú športovú prípravu fakultných družstiev a účasť v súťažiach vysokoškolskej ligy bratislavských fakúlt, ako aj možnosť účasti na všetkých stupňoch športových majstrovstiev vysokých škôl vrátane Akademických majstrovstiev SR v príslušnom športe.

Medzi najobľúbenejšie fakultné športové podujatia s bohatou tradíciou patria Dni MFI (matematikov, fyzikov a informatikov), na ktorých študenti pravidelne súťažia vo viac ako 14 športových disciplínach, turnaje ku Dňu študentov, Mikulášsky turnaj v basketbale, volejbale, futsale a stolnom tenise, splavy riek: Dunaj, Morava, Hron, Orava, túry do Malých Karpát, zimné Tatry a pod.

Katedra trvalo vytvára podmienky a venuje zvýšenú pozornosť aj otázkam športového vyžitia sa našich študentov v rámci Športového klubu matematikov, fyzikov a informatikov (ŠK MFJ).

Podrobné informácie o športových súťažiach v rámci FMFI, mimo nej a ďalších možnostiach vykonávania športových aktivít je možné získať na webovej stránke KTVŠ – ktvs.fmph.uniba.sk

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Spoločný pedagogicko-psychologický základ

Garant: prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1UXX-A1 - Spoločný základ - povinné predmety

1-UXX-137/15	Digitálne technológie (1) - M. Veselovská	1/Z	2S	3
1-UXX-141/15	Psychológia pre učiteľov (1) - E. Skačanová	1/Z	2P+2S	4
1-UXX-142/15	Psychológia pre učiteľov (2) - E. Skačanová	1/L	2P+2S	4
	Prerekvizity: 1-UXX-141/15 - Psychológia pre učiteľov (1)			
1-UXX-132/18	Teoretické základy výchovy - M. Veselovská, E. Skačanová	2/Z	1P+1S	3
1-UXX-134/19	Všeobecná didaktika - K. Mayerová	2/Z	3K	4
1-UXX-231/18	Pedagogická komunikácia - M. Takáč	2/L	2K	3
1-UXX-331/18	Školský manažment - K. Mayerová	3/L	1P+2S	4

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1UXX-B1 - Spoločný základ - povinne voliteľné predmety

min. 17 kreditov

1-UXX-138/15	Digitálne technológie (2) - M. Veselovská	1/L	2S	3
	Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1)			
1-MXX-491/15	Integrované vzdelávanie zdravotne postihnutých - E. Mendelová	2/Z	2K	3
1-UXX-332/10	Sociálne aspekty informatizácie - M. Winczer	2/Z	2S	3
1-UXX-236/15	Digitálne technológie (3) - R. Hrušecký, A. Hrušecká	2/L	2S	3
	Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1)			
1-UXX-342/15	Digitálne technológie pre žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami - E. Jašková	2/L	2K	3
1-UXX-237/15	Digitálne technológie (4) - M. Tomcsányiová, P. Demkanin, M. Bátorová	3/Z	2S	3
	Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1)			
1-UXX-341/15	Digitálne technológie (5) - M. Dillingerová	3/L	2S	3
	Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1)			
1-UIN-354/00	Robotické stavebnice vo vzdelávaní (1) - K. Mayerová	3/L	2K	3
	Limit: 18 študentov			

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1UXX-SA1 - Spoločný základ - predmety štátnej skúšky

1-UXX-991/15	Kolokviálna obhajoba bakalárskej práce			12
--------------	---	--	--	----

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov**Študijný program: Učiteľstvo anglického jazyka a literatúry**

Garant: doc. PhDr. Adela Böhmerová, CSc.

Povinné predmety**Blok: buAN-P - Anglický jazyk a literatúra UAP-1** *min. 45 kreditov*

A-buAN-01/18	Úvod do štúdia anglického jazyka - [EN, SK] - A. Böhmerová, L. Podlucká	1/Z	1P+1S	3
A-buAN-201/15	Dejiny a reálie Veľkej Británie - [EN, SK] - K. Brziaková, J. Lonek	1/Z	3S	3
A-buAN-202/18	Úvod do štúdia literatúry - [EN, SK] - I. Lacko	1/Z	2S	3
A-buAN-02/15	Fonetika a fonológia - [EN, SK] - J. Miškovičová, B. Borošová	1/L	4S	4
A-buAN-203/15	Dejiny a reálie USA - [EN, SK] - J. Pecina	1/L	3S	3
A-buAN-204/18	Britská literatúra 1 - [EN, SK] - M. Gazdík Prerekvizity: A-buAN-202/15 - Úvod do štúdia literatúry	2/Z	3S	5
A-buAN-104/15	Lexikológia a lexikografia - [EN, SK] - D. Lančarič, A. Böhmerová	2/Z	1P+3S	5
A-buAN-205/18	Britská literatúra 2 - [EN, SK] - M. Gazdík Prerekvizity: A-buAN-202/15 - Úvod do štúdia literatúry	2/L	3S	5
A-buAN-03/15	Morfológia a syntax - [EN, SK] - D. Lančarič	2/L	1P+3S	5
A-buAN-206/18	Americká literatúra do konca 19. storočia - [EN, SK] - I. Lacko Prerekvizity: A-buAN-202/15 - Úvod do štúdia literatúry	3/Z	3S	5
A-buAN-301/15	Úvod do didaktiky anglického jazyka - [EN, SK] - J. Miškovičová	3/Z	3S	4

Blok: 1UAN-AUX - Spoločný základ - pedagogická prax z anglického jazyka a literatúry

A-buAN-580/15	Pedagogická prax z anglického jazyka a literatúry 1 - J. Miškovičová	3/L	1tX	2
---------------	--	-----	-----	---

Povinne voliteľné predmety**Blok: buAN-PV - Povinne voliteľné predmety / Literatúra a kultúra (AN)***min. 6 kreditov*

Študent, ktorý nastúpil na štúdium v AR 2015/16 a neskôr, musí získať minimálne 15 kreditov z povinne voliteľných predmetov. Z bloku Literatúra a kultúra (AN) musí študent získať minimálne 6 kreditov.

Študentov, ktorí na štúdium nastúpili pred AR 2015/16, sa rozdelenie do blokov netýka. Z povinne voliteľných predmetov majú povinnosť získať minimálne 2 kredity.

A-buAN-430/18	Dejiny komiksu v USA - [EN, SK] - J. Pecina Limit: 20 študentov	2/L	2S	3
A-buAN-210/17	Reálie Austrálie a Nového Zélandu - [EN, SK] - J. Barrer	2/L	2S	3
A-buAN-210/15	Reálie Austrálie a Nového Zélandu - [EN, SK] - J. Barrer	3/Z	2S	3
A-buAN-218/15	Populárna kultúra anglofónnych oblastí - [EN, SK] - I. Lacko	2, 3/L	2S	3
A-bpAN-220/19	Literatúra a film - [EN, SK] - A. Smiešková	2, 3/Z	2S	3
A-bpAN-221/19	Text a vizuálna kultúra - [EN, SK] - A. Smiešková	2, 3/L	2S	3
A-buAN-212/15	Anglický regionálny román - [EN, SK] - M. Huttová	3/Z	2S	3
A-buAN-214/15	Kanadská poviedka 20. storočia - [EN, SK] - M. Gazdík	2, 3/Z	2S	3
A-buAN-213/15	Úvod do kanadskej literatúry - [EN, SK] - M. Huttová	3/Z	2S	3

A-bpAN-065/11	Mimoškolská odborná činnosť 1 - [EN, SK] - I. Lacko, J. Lonek, L. Podlucká	/Z	2I	3
A-bpAN-066/11	Mimoškolská odborná činnosť 2 - [EN, SK] - L. Podlucká, I. Lacko, J. Lonek	/L	2I	3
A-buAN-209/15	Reálie Kanady - [EN, SK] - L. Grauzľová	2, 3/Z	2S	3 !
A-buAN-219/15	Kanadské dejiny a spoločnosť - L. Grauzľová	3/Z	2S	4 !
A-buAN-211/15	Anglický román 18. storočia - [EN, SK] - M. Huttová	3/Z	2S	3 !
A-buAN-217/15	Britská románová tvorba 20. a 21. storočia - [EN, SK] - K. Brziaková	3/Z	2S	3 !
A-bpAN-215/15	Anglická literatúra pre deti a mládež - [EN, SK] - K. Koreňová	2, 3/L	2S	3 !
A-buAN-220/17	Globálne problémy vo vzdelávaní - I. Lacko	1, 2, 3/Z	2PS	3

Blok: buAN-PV - Povinne voliteľné predmety / Jazyk a lingvistika (AN) min. 6 kreditov

Študent, ktorý nastúpil na štúdium v AR 2015/16 a neskôr, musí získať minimálne 15 kreditov z povinne voliteľných predmetov. Z bloku Jazyk a lingvistika (AN) musí študent získať minimálne 6 kreditov.

Študentov, ktorí na štúdium nastúpili pred AR 2015/16, sa rozdelenie do blokov netýka. Z povinne voliteľných predmetov majú povinnosť získať minimálne 2 kredity.

A-buAN-05/15	Jazykové semináre - [EN, SK] - J. Barrer	1/L	2S	3
A-buAN-116/15	Britská angličtina - [EN, SK] - B. Borošová Prerekvizity: A-buAN-02/15 - Fonetika a fonológia alebo A-bpAN-102/15 - Fonetika a fonológia alebo A-bpAN-004/00 - Fonetika a fonológia anglického jazyka 2 alebo A-buAN-004/00 - Fonetika a fonológia anglického jazyka 2	2/L	2S	3
A-buAN-113/15	Frazeológia - [EN, SK] - A. Böhmerová	2/L	2S	3
A-buAN-112/15	Dejiny anglického jazyka - [EN, SK] - A. Böhmerová	3/Z	2PS	3 !
A-buAN-120/17	Lexikálno-gramatická analýza písaného textu - D. Lančarič	3/Z	2S	3
A-muAN-110/15	Angličtina na špecifické účely - [EN, SK] - I. Poláček Limit: 30 študentov	3/Z	2S	3
A-buAN-109/18	Základy prekladu z angličtiny pre učiteľov - I. Poláček	2, 3/L	2S	3
A-buAN-409/18	Základy tlmočenia pre učiteľov - [EN, SK] - F. Pál Limit: 15 študentov	3/Z	2S	3
A-buAN-117/15	Úvod do angličtiny na akademické účely - I. Lacko, L. Steyne	2, 3/Z	2S	2
A-buAN-107/15	Akademické písanie - [EN, SK] - L. Steyne, L. Grauzľová	2, 3/L	2S	3
A-buAN-115/15	Americká angličtina - [EN, SK] - J. Miškovičová Prerekvizity: A-buAN-02/15 - Fonetika a fonológia alebo A-bpAN-102/15 - Fonetika a fonológia alebo A-bpAN-004/00 - Fonetika a fonológia anglického jazyka 2 alebo A-buAN-004/00 - Fonetika a fonológia anglického jazyka 2	2/Z	2S	3 !
A-buAN-030/11	Efektívna komunikácia - [EN, SK] - J. Miškovičová	3/L	2C	3 !
A-buAN-110/15	Tvorivé písanie - [EN, SK] - I. Lacko	2, 3/L	2S	3 !
A-bpAN-117/15	Právnická angličtina - M. Bázlik	3/Z	2S	3 !
A-bpAN-118/15	Analýza a tvorba textov s ohľadom na čitateľa - Z. Šrámková	3/Z	2S	3 !
A-buAN-119/16	Lingvistická analýza písaného textu - [EN, SK] - D. Lančarič	3/Z	2S	3 !
A-buAN-108/15	Konverzačná situačná angličtina - [EN, SK] - J. Miškovičová	3/L	2S	3 !
A-mpAN-306/17	Odborná terminológia - [EN, SK] - I. Poláček	3/L	2S	3 !

Blok: 1UAN-BUX - Spoločný základ - bakalárska práca z anlického jazyka a literatúry

Pri bakalárskej práci z anlického jazyka a literatúry povinné.

A-buAN-581/15	Seminár k bakalárskej práci - J. Barrer, A. Böhmerová, B. Borošová, K. Brziaková, M. Gazdík, M. Huttová, I. Lacko, J. Lonek, J. Miškovičová, L. Grauzľová, F. Pál, L. Paulínyová, I. Poláček, P. Šveda, D. Lančarič, J. Pecina	3/Z	2S	2
---------------	---	-----	----	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov**Študijný program: Učiteľstvo biológie**

Garanti: doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD.

Povinné predmety**Blok: bUABI - Povinné predmety**

N-bUBI-053/15	Morfológia rastlín - K. Mičieta, J. Miškovic	1/Z	1P+1C	2
N-bUBI-054/15	Botanika 1 - K. Mišková, S. Jančovičová	1/Z	2P+2C	4
N-bUBI-002/15	Cytológia a anatómia rastlín - A. Blehová, A. Lux, M. Martinka, M. Vaculík, R. Švubová	1/Z	2P+2C	4
N-bUBI-052/15	Terénny kurz z botaniky - S. Kubalová, J. Dušička	1/L	5dT	1
N-bUBI-055/15	Botanika 2 - S. Kubalová, K. Mičieta	1/L	2P+2C	4
N-bUBI-042/15	Ekológia - V. Kováč	1/L	2P	2
N-bCXX-009/15	Mikrobiológia a virológia - H. Bujdaková, M. Obernauerová, M. Šuplíková, H. Dibalová, E. Nováková, A. Benčová, J. Dekkerová, K. Koči	2/Z	2P+2C	4
N-bUBI-100/15	Zoológia 1 - M. Mrva, J. Kodada, K. Hôrková	2/Z	2P+2C	4
N-bUBI-043/15	Terénne práce z ekológie - T. Derka, P. Beracko, B. Števoe, K. Švolíková, K. Jakubčinová, K. Hôrková	2/L	40T	1
N-bUBI-104/15	Základy anatómie a morfológie živočíchov - M. Holecová, T. Kúdelová, M. Mrvová Garajová, V. Hulejová Sládkovičová	2/L	2P+2C	4
N-bUBI-105/15	Terénne práce zo zoológie - P. Mikulíček, P. Degma, Z. Országhová, D. Gruľa, J. Kodada	2/L	40T	1
N-bUBI-106/15	Zoológia 2 - P. Mikulíček, Z. Országhová, V. Hulejová Sládkovičová	2/L	2P+2C	4
N-bBFR-004/14	Základy fyziológie rastlín - L. Slovákova, M. Vaculík, Z. Lukačová, B. Bokor, J. Kohanová, R. Švubová	3/Z	2P+3C	5
N-bBXX-056/16	Molekulová biológia - J. Grones	3/Z	2P	2
N-bUBI-023/16	Fyziológia živočíchov a človeka 1 - I. Herichová, K. Stebelová, P. Štefánik, Z. Kaňková, L. Molčan, R. Moravčík, Z. Dzirbiková	3/Z	2P+1C	3
N-bUBI-001/16	Didaktika biológie - S. Nagyová, K. Ušáková	3/L	2P+2S	4
N-bUBI-002/16	Bakalárska práca - K. Ušáková, B. Brestenská, Š. Zolcer, E. Čipková, A. Drozdíková, Z. Haláková, Š. Karolčík, P. Likavský, H. Mázorová, T. Nagy, S. Nagyová, M. Prokša, Z. Országhová, P. Ikhardt, D. Gurňák, I. Ružek, M. Horňák, J. Chrappová, M. Mečiarová, A. Ševčovičová, K. Pavličková, D. Pivko	3/L	2S	4
N-bUBI-024/16	Fyziológia živočíchov a človeka 2 - I. Herichová, L. Kršková, K. Stebelová, P. Štefánik, Z. Dzirbiková, Z. Kaňková, L. Molčan, R. Moravčík	3/L	2P+3C	5

Výberové predmety

Blok: bUABI - Výberové predmety - Biológia

N-bBXX-070/15	Seminár z botaniky 1 - <i>K. Mišíková, S. Jančovičová, Z. Pelechová Drongová</i>	1/Z	2S	2
N-bBXX-004/15	Mikroskopická technika - <i>P. Degma, M. Kúdela, M. Mrva</i>	1/Z	2C	2
N-bBXX-045/15	Protistológia - <i>E. Tirjaková</i>	1/Z	2P+2C	5
N-bBXX-071/15	Seminár z botaniky 2 - <i>E. Zahradníková, J. Miškovic</i>	1/L	2S	2
N-bBXX-015/15	Základy entomológie - <i>P. Fend'a, M. Holecová</i>	1/L	2P+2C	5
N-bUBI-014/15	Bioetika - <i>M. Zeman, L. Kršková, M. Slaninová, M. Mikulášová</i>	1/L	2P	2
N-bUBI-056/15	Úžitkové rastliny - <i>E. Zahradníková, J. Dušička, S. Jančovičová</i>	2, 3/Z	2P	3
N-bUBI-003/15	Fytoremediácie - <i>A. Lux, M. Vaculík</i>	2, 3/Z	2P	3
N-bBUB-003/15	Evolučná biológia 1 - <i>P. Vďačný, P. Mikulíček, E. Tomáška, R. Sepšiová, M. Mentel</i>	2/Z	2P	3
N-bUBI-101/15	Základy etológie hmyzu - <i>M. Holecová</i>	2, 3/Z	2P	3
N-bUBI-102/15	Bioštatistika - <i>P. Degma, P. Fend'a, M. Kúdela</i>	2, 3/Z	2P+2C	5
N-bUBI-103/15	Ornitológia - <i>Z. Országhová, L. Rubáčová</i>	2, 3/Z	2P	3
N-bUBI-057/15	Biogeografia - <i>K. Mičieta</i>	2/L	2P	3
N-bBXX-031/15	Evolučná biológia 2 - <i>V. Kováč, V. Demko, J. Radvánszky, M. Okuliarová</i>	2/L	2P	3
N-bBXX-032/15	Forenzná biológia rastlín a živočíchov - <i>A. Lux, M. Martinka, M. Vaculík, M. Mrva, P. Fend'a, M. Holecová</i>	2/L	2P+1C	4
N-bBXX-017/15	Fenológia - <i>Z. Országhová</i>	2/L	2P	3
N-bBXX-019/15	Ochrana fauny - <i>M. Kúdela, J. Kodada</i>	2/L	2P	3
N-bBFR-007/16	Ochrana rastlín - <i>L. Slovákova, R. Švubová, J. Kovariková</i>	3/Z	2P	3
N-bBZO-011/10	Parazitológia - <i>P. Fend'a</i>	3/Z	2P+2C	5
N-bBFE-016/15	Chronobiológia - <i>I. Herichová, M. Zeman, K. Stebelová</i>	3/Z	2P+1S	4
N-bBFR-019/16	Kultivácia a množenie rastlín - <i>J. Kohanová</i>	3/L	2C	2
N-bBXX-067/14	Biodiverzita - <i>E. Stloukal, P. Fend'a</i>	3/L	2P+2S	5
N-bBZO-084/16	Vývinová biológia - <i>J. Kodada, V. Demko, A. Lux, M. Martinka, A. Pavlovič</i>	3/L	2P	3
N-bBZO-085/16	Dejiny biologických teórií - <i>Z. Országhová, I. Országh</i>	3/L	2P	3

Blok: bUABI - Výberové predmety - Geológia

N-bGXX-051/15	Seminár zo všeobecnej geológie (1) - <i>J. Hók</i>	1, 2/Z	2S	2
N-bUGE-005/15	Základy geológie - <i>D. Pivko</i>	1, 2/L	2P+1C	3
N-bGXX-052/15	Seminár zo všeobecnej geológie (2) - <i>J. Hók</i>	1, 2/L	2S	2
N-bGZL-091/15	Vývoj prírody - <i>D. Pivko</i>	2/Z	2P	2
N-bGXX-001/15	Základy hydrogeológie - <i>R. Fláková, D. Krčmář, I. Ondřejková</i>	2/Z	2P+1C	3
N-bGXX-013/15	Základy mineralógie a petrografie - <i>P. Uher, P. Ružička, K. Šarinová</i>	2/Z	2P+1C	4
N-bUBI-001/15	Základy environmentálnej geológie - <i>R. Adamcová, O. Lintnerová, J. Hók, R. Fláková, I. Ondřejková</i>	2/L	2P	3
N-bUBI-063/15	Geológia Slovenska - <i>R. Aubrecht, R. Vojtko</i>	3/Z	2P+1C	4

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: bUABI - predmety ŠS**

N-bOBH-100/15 Obhajoba bakalárskej práce

8

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov**Študijný program: Deskriptívna geometria**

Garant: doc. RNDr. Pavel Chalmovianský, PhD.

Povinné predmety**Blok: 1UDG-AUX - Spoločný základ - pedagogická prax z deskriptívnej geometrie**

1-UXX-811/15	Pedagogická prax z deskriptívnej geometrie (1) - S. <i>Kudličková</i>	3/L	30sX	2
--------------	--	-----	------	---

Blok: 1UDG-A - Deskriptívna geometria

1-UDG-112/15	Zobrazovacie metódy (1) - M. Bátorová, S. Kudličková	1/Z	3P+2C	6
1-UDG-129/15	Úvod do tvorby grafických aplikácií - R. Bohdal	1/Z	2P+1C	4
1-UDG-113/15	Zobrazovacie metódy (2) - M. Bátorová, S. Kudličková	1/L	2P+2C	5
1-UDG-141/15	Projektívna geometria (1) - Š. Solčan	1/L	2P+2C	5
1-UDG-239/15	Projektívna geometria (2) - Š. Solčan	2/Z	2P+2C	5
1-UDG-212/15	Zobrazovacie metódy (3) - K. Rostás, Š. Solčan	2/Z	2P+2C	5
1-UDG-221/15	Technické kreslenie s podporou CAD systémov - R. Bohdal, S. <i>Kudličková</i>	2/L	2P+2C	4
1-UDG-213/15	Zobrazovacie metódy (4) - K. Rostás, Š. Solčan	2/L	2P+2C	5
1-UDG-322/15	Aplikácie deskriptívnej geometrie - Š. Solčan	3/Z	2P+2C	4
1-UDG-344/15	Úvod do algebraickej geometrie - J. Chalmovianská	3/Z	4K	5
1-UDG-333/15	Úvod do počítačovej geometrie - M. Bátorová	3/L	2P+2C	5
1-UDG-341/15	Úvod do diferenciálnej geometrie - L. Balko	3/L	4K	5

Povinne voliteľné predmety**Blok: 1UDG-BUX - Spoločný základ - bakalárska práca z deskriptívnej geometrie**

Pri bakalárskej práci z deskriptívnej geometrie povinné.

1-UXX-939/17	Seminár k bakalárskej práci z deskriptívnej geometrie (1) - <i>Š. Solčan, S. Kudličková</i>	3/Z	1S	1
1-UXX-940/17	Seminár k bakalárskej práci z deskriptívnej geometrie (2) - <i>Š. Solčan, S. Kudličková</i>	3/L	1S	1

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety**Blok: 1UDG-SA - Deskriptívna geometria**

1-UDG-952/15 Základy deskriptívnej geometrie

2

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov**Študijný program: Fyzika**

Garant: doc. RNDr. Peter Demkanin, PhD.

Povinné predmety**Blok: 1UFY-AUX1 - Spoločný základ - pedagogická prax z fyziky**

1-UXX-821/15	Pedagogická prax z fyziky (1) - P. Horváth	3/L	30sX	2
--------------	--	-----	------	---

Blok: 1UFY-A1 - Fyzika

1-UFY-120/15	Matematické metódy vo fyzike (1) - K. Velmovská	1/Z	2P+1C	4
1-UFY-111/15	Mechanika - P. Horváth, P. Demkanin	1/Z	3P+2C	6
1-UFY-141/15	Elektromagnetizmus - E. Masár, P. Demkanin	1/L	3P+2C	6
1-UFY-132/15	Školská fyzika (1) - P. Horváth, F. Kundracik	1/L	1P+2K	4
1-UFY-232/15	Školská fyzika (2) - S. Chalupková	2/Z	2P+2C	5
1-UFY-210/00	Vlnenie a optika - P. Veis	2/Z	3P+13sC5	
1-UFY-241/10	Atómová a jadrová fyzika - R. Böhm, J. Staniček	2/L	3P+1C	5
1-UFY-220/15	Úvod do školských pokusov - P. Demkanin, L. Bartošovič	2/L	2P+2L	5
1-UFY-320/15	Školské pokusy z fyziky - K. Velmovská, J. Čevajka, T. Kiss	3/Z	2L	3
1-UFY-310/15	Úvod do didaktiky fyziky - K. Velmovská	3/Z	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-UFY-132/15 - Školská fyzika (1)			
1-UFY-351/15	Experimentálne metódy fyziky - P. Horváth	3/L	2L	2
1-UFY-343/15	Matematické metódy teoretickej fyziky - J. Wannous	3/L	1S	1
1-UFY-342/15	Molekulová fyzika a termodynamika - L. Bartošovič, J. Wannous	3/L	3P	3
	Prerekvizity: 1-UFY-111/15 - Mechanika			

Povinne voliteľné predmety**Blok: 1UFY-BUX1 - Spoločný základ - bakalárska práca z fyziky**

Pri bakalárskej práci z fyziky povinné.

1-UXX-937/17	Seminár k bakalárskej práci z fyziky (1) - K. Velmovská	3/Z	1S	1
1-UXX-938/17	Seminár k bakalárskej práci z fyziky (2) - P. Demkanin	3/L	1S	1

Blok: 1UFY-B1 - Fyzika

min. 4 kredity

1-UFY-360/15	Fyzika ako súčasť prírodovedného vzdelávania - K. Velmovská	3/Z	2K	2
1-UFY-335/15	Fyzika okolo nás - P. Horváth	3/Z	2P	2 !
	Prerekvizity: 1-UFY-132/15 - Školská fyzika (1)			
1-UFY-265/15	Fyzika netradične - K. Velmovská	3/L	2S	2
1-UFY-336/15	Tvorba textov a úloh pre fyzikálne vzdelávanie - P. Demkanin	3/L	2K	2

Výberové predmety**Blok: 1UFY-C1 - Fyzika**

1-UFY-181/15	Doplňkové cvičenia z mechaniky - P. Horváth	1/Z	2C	2
1-UFY-160/15	Kalkulus pre učiteľov fyziky - K. Velmovská, A. Trúsiková	1/Z	2K	2
1-UFY-121/15	Matematické metódy vo fyzike (2) - K. Velmovská	1/L	2K	2

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1UFY-SA1 - Fyzika

1-UFY-951/15	Základy fyziky a didaktiky fyziky				2
--------------	-----------------------------------	--	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Informatika

Garant: doc. PaedDr. Monika Tomcsányiová, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1UIN-AUX - Spoločný základ - pedagogická prax z informatiky

1-UXX-831/15	Pedagogická prax z informatiky (1) - M. Winczer	3/L	30sX		2
--------------	---	-----	------	--	---

Blok: 1UIN-A - Informatika

1-UIN-140/15	Programovanie (1) - Z. Kubincová	1/Z	2P+2C		6
1-UIN-101/15	Matematika pre učiteľov informatiky (1) - D. Bezáková, J. Komara	1/Z	2P+2C		4
1-UIN-141/15	Programovanie (2) - Z. Kubincová Prerekvizity: 1-UIN-140/15 - Programovanie (1)	1/L	2P+2C		6
1-UIN-102/15	Matematika pre učiteľov informatiky (2) - D. Bezáková Prerekvizity: 1-UIN-101/15 - Matematika pre učiteľov informatiky (1)	1/L	2P+2C		4
1-UIN-230/00	Seminár z matematických štruktúr - M. Winczer	2/Z	2S		2
1-UIN-241/15	Programovanie (3) - Z. Kubincová Prerekvizity: 1-UIN-141/15 - Programovanie (2)	2/Z	2P+2C		4
1-UIN-250/00	Propedeutika vyučovania informatiky (1) - K. Mayerová Prerekvizity: 1-UXX-134/18 - Všeobecná didaktika alebo 1-UXX-134/19 - Všeobecná didaktika	2/Z	2S		2
1-UIN-201/15	Matematika pre učiteľov informatiky (3) - M. Winczer Prerekvizity: 1-UIN-102/15 - Matematika pre učiteľov informatiky (2)	2/Z	2K		2
1-UIN-246/10	Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie - I. Kalaš, A. Hrušecká Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3)	2/L	4K		4
1-UIN-236/15	Algoritmy a údajové štruktúry - Z. Kubincová Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3)	2/L	4K		5
1-UIN-251/00	Propedeutika vyučovania informatiky (2) - K. Mayerová Prerekvizity: 1-UIN-250/00 - Propedeutika vyučovania informatiky (1)	2/L	2S		2
1-UIN-341/15	Tvorba pedagogického softvéru (1) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UIN-246/10 - Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie	3/Z	2K		2
1-UIN-327/15	Programátorské etudy (1) - M. Winczer Prerekvizity: 1-UIN-246/10 - Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie	3/Z	2K		3

1-UIN-325/15	Programátorské etudy (2) - M. Tomcsányiová	3/L	2K	3
	Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3) a 1-UIN-236/15 - Algoritmy a údajové štruktúry			

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1UIN-BUX - Spoločný základ - bakalárska práca z informatiky

Pri bakalárskej práci z informatiky povinné.

1-UXX-936/13	Seminár k bakalárskej práci z informatiky (1) - M. Tomcsányiová	3/Z	1S	1
1-UXX-935/13	Seminár k bakalárskej práci z informatiky (2) - M. Tomcsányiová	3/L	1S	1

Blok: 1UIN-BA1 - Informatika min. 3 kredity

1-UIN-345/00	Linux - M. Nagy	3/Z	2K	3
1-UIN-355/10	Úvod do tvorby webových dokumentov - L. Jašková	3/Z	2K	3
	Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3)			

Blok: 1UIN-BA2 - Informatika min. 2 kredity

1-UIN-346/15	Multimédiá - FMFI.KDMFI	3/Z	2K	2 !
1-UIN-350/15	Programovanie v C# - L. Salanci	3/Z	2K	2
	Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3)			

Blok: 1UIN-BB - Informatika min. 4 kredity

1-UIN-349/15	Programovanie aplikácií pre web - R. Hrušecký	3/L	2K	2
	Prerekvizity: 1-UIN-355/10 - Úvod do tvorby webových dokumentov			
1-UIN-351/17	Programovanie v JavaScripte - M. Tomcsányiová	3/L	2K	2
1-UIN-343/15	Tvorba pedagogického softvéru (2) - M. Tomcsányiová	3/L	2K	2
	Prerekvizity: 1-UIN-341/15 - Tvorba pedagogického softvéru (1)			

Výberové predmety

Blok: 1UIN-C - Výberové predmety

1-UIN-161/15	Cvičenie z matematiky pre učiteľov - D. Bezáková	1/Z	2C	2
--------------	---	-----	----	---

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1UIN-SA - Informatika

1-UIN-951/15	Informatika pre učiteľov			2
--------------	---------------------------------	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Matematika

Garant: doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.

Povinné predmety

Blok: 1UMA-AUX1 - Spoločný základ - pedagogická prax z matematiky

1-UXX-841/15	Pedagogická prax z matematiky (1) - M. Vargová	3/L	30sX	2
--------------	---	-----	------	---

Blok: 1UMA-A1 - Matematika

1-UMA-124/15	Kombinatorika - J. Tomanová	1/Z	2P+2C	4
1-UMA-112/15	Lineárna algebra - J. Činčura	1/Z	2P+2C	5
1-UMA-116/15	Elementárna teória čísel - J. Činčura	1/L	2P+1C	4
1-UMA-107/15	Geometria (1) - V. Zaťko, L. Balko	1/L	2P+2C	5
1-UMA-220/15	Geometria (2) - J. Chalmovianská	2/Z	2P+2C	5
1-UMA-101/15	Matematická analýza (1) - I. Kupka, M. Slavičková, M. Vargová	2/Z	2P+2C	5
1-UMA-301/15	Geometria (3) - S. Kudličková, B. Pokorná, M. Bátorová	2/L	2P+1C	4
1-UMA-105/15	Matematická analýza (2) - I. Kupka, M. Slavičková, M. Vargová Prerekvizity: 1-UMA-101/15 - Matematická analýza (1)	2/L	2P+2C	5
1-UMA-211/15	Matematická analýza (3) - I. Kupka, P. Vankúš Prerekvizity: 1-UMA-105/15 - Matematická analýza (2)	3/Z	2P+1C	4
1-UMA-302/15	Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1) - J. Mačutek, E. Benková	3/Z	2P+2C	5
1-UMA-207/15	Algebra - J. Činčura	3/L	2P+2C	4
1-UMA-309/15	Pravdepodobnosť a matematická štatistika (2) - J. Mačutek Prerekvizity: 1-UMA-302/15 - Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1)	3/L	2P+2C	4

Povinne voliteľné predmety**Blok: 1UMA-BUX1 - Spoločný základ - bakalárska práca z matematiky**

Pri bakalárskej práci z matematiky povinné.

1-UXX-918/17	Seminár k bakalárskej práci z matematiky (1) - M. Dillingerová, M. Babinská	3/Z	1S	1
1-UXX-919/17	Seminár k bakalárskej práci z matematiky (2) - M. Dillingerová, M. Babinská	3/L	1S	1

Blok: 1UMA-B1 - Matematika

min. 4 kredity

1-UMA-131/15	Repetitóriium školskej matematiky (1) - Z. Kubáček	1/Z	2C	2
1-UMA-132/15	Repetitóriium školskej matematiky (2) - Z. Kubáček	1/L	2C	2
1-UMA-113/15	Seminár zo školskej matematiky (1) - Z. Kubáček, P. Vankúš, M. Babinská	2/Z	2C	2
1-UMA-118/15	Seminár zo školskej matematiky (2) - Z. Kubáček, P. Vankúš, M. Babinská	2/L	2C	2

Výberové predmety**Blok: 1UMA-C1 - Matematika**

1-UMA-122/11	Jesenné matematické učiteľské sústreďenie - P. Vankúš Limit: 26 študentov	1, 2, 3/Z	26sSu	2
1-UMA-121/10	Jarné matematické učiteľské sústreďenie - P. Vankúš Limit: 26 študentov	1, 2, 3/L	26sSu	2
1-UMA-125/19	Postoje ako hybná sila matematickej edukácie - P. Vankúš	1/L	2C	2
1-UMA-126/19	Proseminár z matematickej analýzy - M. Dillingerová	1/L	2S	2
1-UMA-213/19	Doplňkové cvičenia k matematickej analýze (1) - M. Vargová	2/Z	2C	2
1-UMA-214/19	Doplňkové cvičenia k matematickej analýze (2) - M. Vargová	2/L	2C	2

1-UMA-303/19	Konštruktívne vyučovanie matematiky v praxi - M. <i>Dillingerová</i>	3/Z	2S	2
--------------	--	-----	----	---

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1UMA-SA1 - Matematika

1-UMA-951/15	Základy matematiky			2
--------------	---------------------------	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.3. učiteľstvo umelecko-výchovných a výchovných predmetov

Študijný program: Telesná výchova

Povinné predmety

Blok: 1UTV-AUX - Pedagogicko-psychologický a sociálnovedný základ

2-buSZ-009/15	Pedagogická prax 1 (A) - P. Šmela, J. Peráčková, B. Antala, S. Kraček, T. Balga, M. Luptáková, P. Pačesová	3/Z	1tX	2
1-01UT-060/15	Seminár k bakalárskej práci - I. Cihová, J. Peráčková, S. Kraček, H. Medeková, P. Šmela, D. Augustovičová, L. Doležajová, T. Kampmiller, E. Laczo, A. Lednický, K. Longová, A. Novosád, M. Vanderka, M. Vavák, M. Holienka, B. Antala, L. Zapletalová, E. Grznár, Y. Macejková, O. Kyselovičová, J. Cvečka, P. Peráček	3/L	2S	2

Blok: 1UTV-ATV - Predmetová špecializácia telesná výchova

min. 59 kreditov

1-02UT-050/15	Hádzaná - S. Priklerová, M. Križan	1/Z	2C	2
1-02SP-110/15	Plávanie - L. Benčuriková, E. Kalečík, J. Labudová, E. Grznár, M. Putala	1/Z	2C	2
1-02SP-160/15	Základná a kondičná gymnastika - G. Mlsnová, A. Krnáčová, K. Péliová, J. Luptáková, O. Kyselovičová, N. Šišková, A. Lamošová, E. Rýzková	1/Z	2C	2
1-02SP-220/15	Základy odbornej terminológie - O. Kyselovičová	1/Z	1P	2
1-02UT-010/15	Aeróbna a rytmická gymnastika - K. Péliová, N. Šišková, E. Rýzková	1/L	2C	2
1-02SP-020/15	Anatómia človeka - E. Musilová	1/L	1P+2C	5
1-02UT-020/15	Basketbal - L. Tománek	1/L	2C	2
1-02UT-080/15	Turistika, športy v prírode a ochrana života a zdravia - M. Belás, D. Kutlík, A. Blahutová, P. Petrovič, L. Chovanec, P. Chovaňák	1/L	1P+7dK	4
1-02SP-170/15	Základná atletika I - L. Doležajová, A. Novosád, K. Longová, L. Lendvorský	1/L	2C	2
1-02SP-070/15	Funkčná anatómia pohybového systému - E. Musilová, J. Cvečka, G. Buzgó	2/Z	1P+1S	4
1-02-030/15	Futbal - M. Mikulič, P. Peráček, M. Babic	2/Z	2C	2
1-02SP-180/15	Základná atletika II - L. Doležajová, A. Novosád, A. Lednický	2/Z	2C	3

Prerevizity: 1-02SP-170/15 - Základná atletika I

1-02SP-050/15	Biomechanika - P. Schickhofer, L. Duchoslav	2/L	1P+1S	3
1-02SP-060/15	Didaktika telovýchovného procesu - J. Peráčková, P. Šmela, T. Balga, M. Luptáková	2/L	1S	2
1-02SP-080/15	Fyziológia človeka - V. Bielik	2/L	1P+1S	4
2-02UT-040/15	Gymnastika - A. Krnáčová, P. Olej, J. Luptáková	2/L	1P+2C	3
1-02-000/15	Volejbal - L. Zapletalová, V. Přidal	2/L	2C	2
1-02SP-100/15	Motorické učenie - E. Zemková, H. Horníková	3/Z	1P	3
1-03TR-040/15	Plavecké športy a záchrana topiaceho sa - I. Baran, Y. Macejková, M. Putala, L. Grznár, J. Labudová, L. Kalečík Prerekvizity: 1-02SP-110/15 - Plávanie	3/Z	1P+2C	3
1-02SP-120/15	Pohybové hry - G. Argaj, S. Priklerová	3/Z	2C	2
1-02SP-140/15	Teória pohybových a športových hier - G. Argaj, P. Peráček	3/L	1P	3
1-02SP-110/15	Plávanie - L. Benčuriková, E. Kalečík, J. Labudová, E. Grznár, M. Putala	/L	2C	2
1-02-030/15	Futbal - M. Mikulič, P. Peráček, M. Babic	/L	2C	2
1-02SP-180/15	Základná atletika II - L. Doležajová, A. Novosád, A. Lednický Prerekvizity: 1-02SP-170/15 - Základná atletika I	/L	2C	3
1-02SP-070/15	Funkčná anatómia pohybového systému - E. Musilová, J. Cvečka, G. Buzgó	1/L	1P+1S	4
1-02UT-020/15	Basketbal - L. Tománek	/L	2C	2

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1UTV-B - Povinne voliteľné predmety			<i>min. 2 kredity</i>	
1-02UT-070/15	Snoubording - M. Pach	2/Z	5dK	2
1-02UT-075/15	Zjazdové lyžovanie - A. Blahutová, M. Pach, P. Petrovič, M. Belás, L. Benčuriková, L. Chovanec, D. Kutlík, P. Chovaňák	/Z	5dK	2

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 1UTV-SA - Telesná výchova

buSZ-0110/15	Kolokviálna obhajoba bakalárskej práce			12
--------------	---	--	--	----

Študijné odbory: 4.1.1. fyzika a 7.1.1. všeobecné lekárstvo

Študijný program: Biomedicínska fyzika

Garanti: doc. RNDr. Iveta Waczulíková, PhD.

prof. MUDr. Štefan Polák, CSc.

Povinné predmety

Blok: 1BMF-AF - Fyzika

1-BMF-113/16	Mechanika - R. Böhm	1/Z	4P+2C	7
1-BMF-110/15	Základy matematiky (1) - E. Vizsus, R. Böhm, M. Demetrian	1/Z	4P+4C	8
1-BMF-150/15	Základy matematiky (2) - E. Vizsus, R. Böhm	1/L	4P+4C	8
1-FYZ-211/17	Elektromagnetizmus a optika - P. Markoš, F. Kundracik	2/Z	6P+4C	11
1-BMF-227/15	Pravdepodobnosť a štatistika - P. Bokes Prerekvizity: 1-BMF-110/15 - Základy matematiky (1) a 1-BMF-150/15 - Základy matematiky (2)	2/Z	2P+2C	4

1-BMF-226/15	Základy matematiky (3) - <i>M. Demetrian, E. Viszus</i> Prerekvizity: 1-BMF-110/15 - Základy matematiky (1) a 1-BMF-150/15 - Základy matematiky (2)	2/Z	2P+2C	4
1-BMF-261/15	Základy matematiky (4) - <i>M. Demetrian, E. Viszus</i>	2/L	3P+2C+	5 20sD
1-UFY-241/10	Atómová a jadrová fyzika - <i>R. Böhm, J. Staníček</i>	2/L	3P+1C	5
1-BMF-331/18	Úvod do bioštatistiky - <i>I. Waczulíková</i>	2/L	2P+1C	4
1-BMF-310/00	Kvantová mechanika - <i>P. Babinec</i>	3/Z	4P+2C	7
1-BMF-910/15	Projekt bakalárskej práce - <i>I. Waczulíková</i>	3/Z	3I	2
1-BMF-335/15	Základy biomedicínskej fyziky - <i>M. Morvová, M. Cagalinec</i>	3/Z	2P+2S	5
1-BMF-930/00	Seminár k bakalárskej práci - <i>I. Waczulíková</i>	3/L	2S	2
1-BMF-351/15	Termodynamika a štatistická fyzika - <i>S. Tokár, R. Böhm, P. Bartoš</i>	3/L	5K	6

Predmet 1-BMF-331/15 Princípy a etapy biomedicínskeho výskumu čiastočne nahrádza suspendovaný predmet 1-BMF-355/00 Medicínska etika a psychológia.

Blok: 1BMF-AVL - Všeobecné lekárstvo

1-BMF-120/00	Anatómia (1) - <i>S. Mužíková, L. Guller, K. Bevizová</i>	1/Z	2P+2L	4
1-BMF-125/00	Lekárska biológia - <i>V. Repiská, D. Böhmer</i>	1/Z	2P+2C	5
1-BMF-130/00	Lekárska terminológia v jazyku latinskom - <i>A. Škovierová, I. Lábaj, E. Taranová, T. Hamar, A. Rollerová, B. Ricziová, O. Vaneková</i>	1/Z	1P+2S	2
1-BMF-155/00	Anatómia (2) - <i>E. Kubíková, L. Guller</i>	1/L	2P+2L	5
1-BMF-160/00	Histológia (1) - <i>Š. Polák, M. Vrabcová, M. Lorencová</i>	1/L	1P+2C	3
1-BMF-225/00	Histológia (2) - <i>Š. Polák, M. Vrabcová, M. Lorencová</i>	2/Z	1P+2L	4
1-BMF-220/00	Základy chémie živých sústav - <i>L. Andrežalová, V. Jakuš, I. Žitňanová, J. Muchová, Z. Ďuračková</i>	2/Z	2P+2C	5
1-BMF-260/00	Fyziológia (1) - <i>A. Pivovarčiová, K. Babinská, D. Michalík, D. Ostatníková, J. Radošínská</i>	2/L	2P+2L	4
1-BMF-255/00	Základy biochémie - <i>E. Uhlíková, M. Ďurfinová, M. Laššánová</i> Prerekvizity: 1-BMF-220/00 - Základy chémie živých sústav	2/L	2P+2C	5
1-BMF-320/00	Fyziológia (2) - <i>D. Ostatníková, B. Mravec, D. Michalík, K. Babinská, R. Važan, J. Radošínská</i>	3/Z	2P+2L	5
1-BMF-325/15	Lekárska mikrobiológia - <i>L. Slobodníková</i>	3/Z	1P	2
1-BMF-330/15	Lekárska imunológia - <i>V. Ďurmanová, I. Shawkatová, M. Buc, M. Bucová, Z. Párnická, J. Javor</i>	3/Z	1P	2
1-BMF-315/00	Molekulová biológia - <i>V. Repiská, D. Böhmer</i>	3/L	2P	3

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1BMF-BFP - Blok fyzikálnych praktík

min. 8 kreditov

1-BMF-211/16	Praktikum I - <i>A. Zahoranová, M. Zvarík</i>	1/L	3L	4
1-BMF-211/16	Praktikum I - <i>A. Zahoranová, M. Zvarík</i>	2/Z	3L	4
1-OZE-212/15	Praktikum II - <i>T. Roch, J. Greguš</i>	2/L	3L	4
1-OZE-311/15	Praktikum III - <i>I. Sýkora, J. Greguš, M. Ješkovský</i>	3/Z	3L	4
1-FYZ-360/00	Praktikum IV (atómová a jadrová fyzika) - <i>M. Ješkovský</i>	3/Z	3L	4 !
1-OZE-372/10	Praktikum z rádiometrie a spektrometrie - <i>A. Šivo, I. Sýkora, M. Müllerová</i>	3/L	3L	4

Blok: 1BMF-BPV - Blok ostatných povinne voliteľných predmetov

min. 10 kreditov

1-FYZ-116/17	Matematické metódy fyziky (1) - <i>R. Böhm, V. Černý</i>	1/Z	4P+2C	6
1-FYZ-117/17	Matematické metódy fyziky (2) - <i>R. Böhm, V. Černý</i>	1/L	4P+2C	6
1-BMF-167/15	Spracovanie textových a dátových súborov - <i>I. Waczulíková, M. Zvarík</i>	1/L	3K	3

1-BMF-521/15	Počítačové modelovanie - J. Urban, M. Melicherčík Prerekvizity: 1-BMF-110/15 - Základy matematiky (1) a 1-BMF-150/15 - Základy matematiky (2)	2/Z	3K	3
1-OZE-610/15	Základy radiačnej fyziky a ochrany pred žiarením - K. Holý, M. Müllerová	2/L	2P	3
1-BMF-531/15	Medicínske prístroje - M. Kopáni, I. Waczulíková, P. Vitovič	3/L		4

Výberové predmety

Blok: 1BMF-C - Výberové predmety

1-BMF-181/15	Doplnkové cvičenia z mechaniky - M. Zvarík	1/Z	2C	2
1-AIN-130/16	Programovanie (1) - A. Blaho, D. Bezáková, A. Hrušecká	1/Z	4P+4C	9
1-INF-175/00	Spoločenské aspekty informatiky - M. Winczer	1/L	2K	2
1-FYZ-212/15	Základy programovania - F. Kundracik, P. Papp	2/Z	2P+2C	5
1-OZE-244/15	Rádiometrické merania - I. Sýkora	2/L	2P	3
1-MAT-510/00	Biomatematika (1) - J. Jaroš Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4) alebo 1-MMN-250/17 - Matematická analýza (4) alebo 1-BMF-261/15 - Základy matematiky (4)	3/Z	2P	3
2-FOL-116/15	Základy elektroniky - F. Kundracik, M. Klas, J. Országh	3/Z	3P+3L	7
1-MMN-130/00	Základy manažmentu (1) - E. Wojčák, M. Poláková	3/Z	2P+2C	5
1-BMF-311/15	Úvod do biofyziky - T. Hianik, Z. Garaiová	3/Z	4P+2C	7
2-AIN-501/00	Metódy v bioinformatike - B. Brejová, T. Vinař, V. Boža	3/Z	2P+2C	6
1-MAT-515/00	Biomatematika (2) - J. Jaroš Prerekvizity: 1-MAT-510/00 - Biomatematika (1)	3/L	2P	3
1-INF-240/15	Grafické systémy, vizualizácia, multimédia - [EN, SK] - A. Ferko	3/L	3K	4
1-OZE-271/10	Laserová technika - P. Vojtek	3/L	2K	3
1-FYZ-401/15	Smery fyzikálneho výskumu - J. Masarik	3/L	2S	2
1-OZE-342/15	Fyzikálne analytické metódy - K. Hensel, M. Janda	3/L	3K	4

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1BMF-SA1 - Predmety štátnej skúšky

Kredity za predmety štátnej skúšky sa započítavajú do celkového počtu 180 kreditov, ktoré sú potrebné na ukončenie štúdia.

1-BMF-961/15	Chemicko-biologické základy medicíny	2
1-BMF-951/15	Základy fyziky	2
1-BMF-991/15	Obhajoba bakalárskej práce	10

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Fyzika

Garant: prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.

Povinné predmety

Blok: 1FYZ-AZF - Základná fyzika

1-FYZ-111/15	Mechanika (1) - V. Černý, R. Böhm, P. Maták	1/Z	4P+2C	7
1-FYZ-112/15	Mechanika (2) - V. Černý, R. Böhm	1/L	4P+2C	7

1-FYZ-211/17	Elektromagnetizmus a optika - P. Markoš, F. Kundracik	2/Z	6P+4C	11
1-FYZ-231/15	Úvod do kvantovej fyziky - M. Grajcar, J. Masarik, P. Markoš	2/L	4P+2C	7
1-FYZ-910/15	Bakalárska práca (1) - J. Masarik	3/Z	3D	3

Blok: 1FYZ-AM - Matematika

1-FYZ-115/13	Algebra a geometria (1) - P. Zlatoš, T. Rusin	1/Z	3P+1C	5
1-FYZ-116/17	Matematické metódy fyziky (1) - R. Böhm, V. Černý	1/Z	4P+2C	6
1-FYZ-120/17	Matematika (1) - J. Filo, Z. Šinská, P. Mihala	1/Z	5P+3C	9
1-FYZ-117/17	Matematické metódy fyziky (2) - R. Böhm, V. Černý	1/L	4P+2C	6
1-FYZ-135/17	Matematika (2) - J. Filo, P. Mihala, Z. Šinská	1/L	5P+3C	9
1-FYZ-215/17	Matematika (3) - M. Demetrian, M. Pospíšil	2/Z	5P+3C	8
1-FYZ-225/15	Matematika (4) - J. Mózer, M. Demetrian	2/L	4P+2C	6

Blok: 1FYZ-ATF - Teoretická fyzika

1-FYZ-251/15	Teoretická mechanika - M. Fecko	2/Z	4P+2C	7
1-FYZ-265/15	Teória elektromagnetického poľa - M. Mojžiš	2/L	4P+2C	6
1-FYZ-310/15	Kvantová teória (1) - T. Blažek	3/Z	4P+2C	7
1-FYZ-315/15	Štatistická fyzika a termodynamika - V. Černý, J. Tekel	3/Z	4P+2C	7

Blok: 1FYZ-APF - Počítačová fyzika

1-FYZ-212/15	Základy programovania - F. Kundracik, P. Papp	2/Z	2P+2C	5
1-FYZ-232/15	Pokročilé programovanie - P. Markoš, M. Ďurian, M. Pisarčík, O. Tóth, D. Melicherová	2/L	1P+2C	4

Povinne voliteľné predmety

Fyzikálne bloky pre dobiehajúcich študentov: výber podľa podmienok v blokoch, spolu 28 kreditov vo všetkých blokoch (1FYZ-BTF, 1FYZ-BEF, 1FYZ-BPF, 1FYZ-BM).

Blok: 1FYZ-BFP - Fyzikálne praktiká*min. 8 kreditov*

1-OZE-211/15	Praktikum I - A. Zahoranová, D. Kováčik	2/Z	3L	4
1-OZE-212/15	Praktikum II - T. Roch, J. Greguš	2/L	3L	4
1-OZE-311/15	Praktikum III - I. Sýkora, J. Greguš, M. Ješkovský	3/Z	3L	4

Blok: 1FYZ-B - Povinne voliteľné predmety*min. 6 kreditov*

minimálne 6, maximálne 15 kreditov

1-FYZ-160/13	Algebra a geometria (2) - P. Zlatoš, T. Rusin	1/L	3P+1C	5
1-FYZ-216/15	Algebra a geometria (3) - P. Zlatoš	2/Z	2P+1C	3
1-FYZ-401/15	Smery fyzikálneho výskumu - J. Masarik	2/L	2S	2
1-FYZ-350/15	Matematika (5) - J. Mózer	3/Z	2P+2C	4
1-FYZ-370/15	Matematika (6) - E. Viszus	3/L	3P+2C	6

Prerekvizity: 1-FYZ-120/17 - Matematika (1) a 1-FYZ-135/17 - Matematika (2) a 1-FYZ-215/17 - Matematika (3) a 1-FYZ-225/15 - Matematika (4)

Výberové predmety**Blok: 1FYZ-CVF - Výberové predmety**

1-FYZ-405/13	Matematická analýza (1) - M. Pospíšil, M. Šubjaková	1/Z	2C	1
1-FYZ-118/16	Cvičenie z mechaniky (1) - P. Maták	1/Z	2C	2
1-FYZ-411/13	Cvičenie z algebry (1) - T. Rusin, P. Zlatoš	1/Z	1C	1
1-FYZ-406/13	Matematická analýza (2) - M. Pospíšil, M. Šubjaková	1/L	2C	1
1-FYZ-119/16	Cvičenie z mechaniky (2) - P. Maták	1/L	2C	2
1-FYZ-412/13	Cvičenie z algebry (2) - P. Zlatoš, T. Rusin	1/L	1C	1

1-FYZ-407/13	Matematická analýza (3) - <i>M. Pospíšil, R. Kollár</i>	2/Z	2C	1
1-FYZ-408/13	Matematická analýza (4) - <i>M. Pospíšil, L. Kopnický</i>	2/L	2C	1
1-FYZ-413/15	Metódy riešenia fyzikálnych úloh (1) - [EN, SK] - <i>J. Tekel</i>	2/L	2C	2
1-FYZ-414/15	Metódy riešenia fyzikálnych úloh (2) - [EN, SK] - <i>J. Tekel</i>	3/Z	2C	2
1-FYZ-421/15	Astronómia a astrofyzika - <i>J. Tóth, R. Nagy, L. Kornoš</i>	3/Z	4P+2C	7
1-FYZ-477/19	Fyzika planéty Zem - <i>P. Moczo, P. Guba</i> Prerekvizity: 1-FYZ-111/15 - Mechanika (1) a 1-FYZ-112/15 - Mechanika (2)	3/Z	4P+2C	7
1-FYZ-601/15	Jadrová fyzika - <i>S. Antalic</i>	3/Z	4P+2C	7
1-FYZ-677/15	Matematická fyzika - <i>M. Fecko</i>	3/Z	4P+2C	7
1-FYZ-667/15	Počítačové simulácie vo fyzike - <i>R. Martoňák, P. Markoš, J. Kristek, O. Kohulák</i>	3/Z	3P+3C	7
1-FYZ-581/15	Synoptická a dynamická meteorológia - <i>M. Gera, Z. Surová</i>	3/Z	4P+2C	6
1-BMF-311/15	Úvod do biofyziky - <i>T. Hianik, Z. Garaiová</i>	3/Z	4P+2C	7
1-FYZ-804/15	Úvod do optiky a laserov - <i>P. Veis</i>	3/Z	3P+3C	7
2-FOL-116/15	Základy elektroniky - <i>F. Kundracik, M. Klas, J. Országh</i>	3/Z	3P+3L	7
1-FYZ-871/15	Chemická fyzika - <i>P. Mach, J. Urban, P. Papp</i>	3/L	4P+2C	7
1-FYZ-805/15	Kvantová optika, nanoelektronika a informatika - <i>M. Grajcar</i> Prerekvizity: 1-FYZ-310/15 - Kvantová teória (1)	3/L	4P+2C	7
1-FYZ-365/15	Kvantová teória (2) - <i>T. Blažek</i>	3/L	4P+2C	7
1-FYZ-451/15	Úvod do fyziky plazmy a elektrických výbojov - <i>D. Kováčik, M. Stano, M. Janda</i> Prerekvizity: 1-FYZ-211/17 - Elektromagnetizmus a optika	3/L	4P+2C	7
1-FYZ-452/18	Úvod do fyziky tuhých látok - <i>R. Hlubina</i>	3/L	4P+2C	7
1-FYZ-415/18	Metódy riešenia fyzikálnych úloh (3) - <i>J. Tekel</i>	3/L	2C	2

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1FYZ-SA - Predmety štátnej skúšky

1-FYZ-951/15	Fyzika	4
1-FYZ-991/15	Bakalárska práca (2)	8

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Obnoviteľné zdroje energie a environmentálna fyzika

Garant: doc. RNDr. Ivan Sýkora, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1OZE-A1 - Povinné predmety

1-FYZ-116/17	Matematické metódy fyziky (1) - <i>R. Böhm, V. Černý</i>	1/Z	4P+2C	6
1-BMF-113/16	Mechanika - <i>R. Böhm</i>	1/Z	4P+2C	7
1-BMF-110/15	Základy matematiky (1) - <i>E. Viszus, R. Böhm, M. Demetrian</i>	1/Z	4P+4C	8
1-OZE-151/15	Spracovanie experimentálnych dát - <i>I. Sýkora</i>	1/L	2K	3
1-FYZ-117/17	Matematické metódy fyziky (2) - <i>R. Böhm, V. Černý</i>	1/L	4P+2C	6
1-BMF-150/15	Základy matematiky (2) - <i>E. Viszus, R. Böhm</i>	1/L	4P+4C	8
1-FYZ-211/17	Elektromagnetizmus a optika - <i>P. Markoš, F. Kundracik</i>	2/Z	6P+4C	11
1-OZE-211/15	Praktikum I - <i>A. Zahoranová, D. Kováčik</i>	2/Z	3L	4

1-BMF-227/15	Pravdepodobnosť a štatistika - P. Bokes Prerekvizity: 1-BMF-110/15 - Základy matematiky (1) a 1-BMF-150/15 - Základy matematiky (2)	2/Z	2P+2C	4
1-BMF-226/15	Základy matematiky (3) - M. Demetrian, E. Viszus Prerekvizity: 1-BMF-110/15 - Základy matematiky (1) a 1-BMF-150/15 - Základy matematiky (2)	2/Z	2P+2C	4
1-OZE-212/15	Praktikum II - T. Roch, J. Greguš	2/L	3L	4
1-FYZ-231/15	Úvod do kvantovej fyziky - M. Grajcar, J. Masarik, P. Markoš	2/L	4P+2C	7
1-OZE-201/10	Základy environmentálnej fyziky - I. Sýkora, R. Böhm	2/L	2K	3
1-BMF-261/15	Základy matematiky (4) - M. Demetrian, E. Viszus	2/L	3P+2C+	5 20sD
1-FYZ-310/15	Kvantová teória (1) - T. Blažek	3/Z	4P+2C	7
1-OZE-311/15	Praktikum III - I. Sýkora, J. Greguš, M. Ješkovský	3/Z	3L	4
1-OZE-910/15	Príprava bakalárskej práce - I. Sýkora, M. Morvová	3/Z	3K	3
1-OZE-302/10	Základy fyziky vody - M. Morvová, Z. Machala	3/Z	2K	3
1-OZE-301/10	Základy fyziky Zeme - S. Ševčík, P. Moczo, A. Ondrášková	3/Z	2K	3
1-OZE-303/10	Základy meteorológie, klimatológie a hydrológie - M. Lapin	3/Z	2K	3
1-OZE-305/15	Jadrová energia a jej environmentálne aspekty - K. Holý, M. Müllerová, A. Šivo	3/L	2P	3
1-OZE-920/10	Seminár k bakalárskej práci - K. Holý, I. Sýkora, P. Kúš	3/L	2S	2
1-BMF-351/15	Termodynamika a štatistická fyzika - S. Tokár, R. Böhm, P. Bartoš	3/L	5K	6
1-OZE-304/10	Základy alternatívnych zdrojov energie - M. Morvová	3/L	2K	3

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1OZE-B1 - Povinne voliteľné predmety		<i>min. 22 kreditov</i>		
1-OZE-141/10	Princípy počítačov a aplikačný softvér - T. Ženiš	1/Z	3K	4
1-OZE-142/10	Základy fyziky životného prostredia - M. Morvová	1/L	2P	3
1-FYZ-212/15	Základy programovania - F. Kundracik, P. Papp	2/Z	2P+2C	5
2-FJF-230/00	Počítačové siete - T. Ženiš	2/Z	2K	3
1-OZE-241/10	Všeobecná chémia - P. Mach	2/Z	2K	3
1-OZE-243/10	Organická chémia - J. Urban	2/L	2K	3
1-FYZ-232/15	Pokročilé programovanie - P. Markoš, M. Ďurian, M. Pisarcčík, O. Tóth, D. Melicherová	2/L	1P+2C	4
1-OZE-244/15	Rádiometrické merania - I. Sýkora	2/L	2P	3 +
1-OZE-610/15	Základy radiačnej fyziky a ochrany pred žiarením - K. Holý, M. Müllerová	2/L	2P	3
1-OZE-341/10	Úvod do fyziky atmosféry - M. Lapin, M. Gera	3/Z	2K	3
2-FOL-116/15	Základy elektroniky - F. Kundracik, M. Klas, J. Országh	3/Z	3P+3L	7
1-OZE-343/15	Automatizované fyzikálne merania - M. Janda, I. Morva	3/L	2P	3
1-OZE-342/15	Fyzikálne analytické metódy - K. Hensel, M. Janda	3/L	3K	4

Výberové predmety

Blok: 1OZE-C1 - Výberové predmety				
1-FYZ-115/13	Algebra a geometria (1) - P. Zlatoš, T. Rusin	1/Z	3P+1C	5
1-OZE-273/10	Dynamika prúdiacich plynov - M. Janda	2/Z	2K	3
1-OZE-272/15	Výboje v plynach a ich aplikácie - I. Morva, M. Morvová	2/Z	2P	3

1-OZE-275/15	Fyzikálne aspekty geografického systému - <i>M. Melo</i>	2/L	2P+1C	4
1-OZE-271/10	Laserová technika - <i>P. Vojtek</i>	2/L	2K	3
1-FYZ-601/15	Jadrová fyzika - <i>S. Antalic</i>	3/Z	4P+2C	7
1-OZE-374/15	Geografické informačné systémy - <i>M. Lapin, M. Kremler</i>	3/L	2P	3
1-FYZ-520/00	Meteorologické prístroje a pozorovacie metódy - <i>J. Bartok</i>	/L	2C	3
1-OZE-376/15	Praktikum zo synoptickej meteorológie (1) - <i>Z. Surová</i>	3/L	4L	4
1-OZE-372/10	Praktikum z rádiometrie a spektrometrie - <i>A. Šivo, I. Sýkora, M. Müllerová</i>	3/L	3L	4
1-OZE-373/10	Základy dynamickej meteorológie - <i>M. Gera</i>	3/L	2K	3

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1OZE-SA1 - Predmety štátnej skúšky

1-OZE-991/15	Bakalárska práca			8
1-OZE-953/15	Fyzika			2
1-OZE-954/15	Základy environmentálnej fyziky			2

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Technická fyzika

Garant: prof. RNDr. Peter Markoš, DrSc.

Povinné predmety

Blok: 1TEF-AZF - Základy fyziky

1-FYZ-111/15	Mechanika (1) - <i>V. Černý, R. Böhm, P. Maták</i>	1/Z	4P+2C	7
1-FYZ-112/15	Mechanika (2) - <i>V. Černý, R. Böhm</i>	1/L	4P+2C	7
1-TEF-204/19	Elektrina a magnetizmus - <i>Š. Matejíček, M. Stano</i>	2/Z	4P+2C	7
1-TEF-201/19	Mechanika (3) - <i>P. Guba, S. Ševčík</i>	3/Z	4P+2C	7
1-TEF-205/19	Optika - <i>P. Čermák, P. Markoš</i>	2/L	4P+2C	7
1-TEF-206/19	Moderná fyzika - <i>P. Markoš, P. Neilinger</i>	2/L	4P+2C	7
1-TEF-301/19	Štatistická fyzika a termodynamika - <i>M. Moško</i>	3/Z	4P+2C	7
1-TEF-910/19	Projekt bakalárskej práce - <i>P. Markoš</i>	3/Z	3I	3

Blok: 1TEF-AM - Matematika

1-FYZ-116/17	Matematické metódy fyziky (1) - <i>R. Böhm, V. Černý</i>	1/Z	4P+2C	6
1-TEF-101/19	Matematika (1) - Diferenciálny a integrálny počet - <i>R. Kollár</i>	1/Z	4P+2C	7
1-FYZ-117/17	Matematické metódy fyziky (2) - <i>R. Böhm, V. Černý</i>	1/L	4P+2C	6
1-TEF-102/19	Matematika (2) - Diferenciálny a integrálny počet - <i>R. Kollár</i>	1/L	4P+2C	7
1-TEF-202/19	Matematika (3) - Diferenciálne rovnice, špeciálne funkcie - <i>P. Chalmovianský, L. Balko</i>	2/Z	4P+2C	7
1-FYZ-115/13	Algebra a geometria (1) - <i>P. Zlatoš, T. Rusin</i>	2/Z	3P+1C	5
1-TEF-203/19	Matematika (4) - Pravdepodobnosť a štatistika - <i>R. Harman</i>	2/L	4P+2C	7

Blok: 1TEF-APE - Počítače a elektronika

1-AIN-130/16	Programovanie (1) - <i>A. Blaho, D. Bezáková, A. Hrušecká</i>	1/Z	4P+4C	9
2-FOL-116/15	Základy elektroniky - <i>F. Kundracik, M. Klas, J. Országh</i>	2/Z	3P+3L	7

1-TEF-302/19	Elektronika - <i>M. Mahel'</i>	3/Z	2P+2C	5
--------------	---------------------------------------	-----	-------	---

Blok: 1TEF-AFP - Fyzikálne praktiká

1-OZE-211/15	Praktikum I - <i>A. Zahoranová, D. Kováčik</i>	2/Z	3L	4
1-OZE-212/15	Praktikum II - <i>T. Roch, J. Greguš</i>	2/L	3L	4
1-OZE-311/15	Praktikum III - <i>I. Sýkora, J. Greguš, M. Ješkovecký</i>	3/Z	3L	4

Povinne voliteľné predmety**Blok: 1TEF-B - Povinne voliteľné predmety** *min. 14 kreditov*

1-TEF-111/19	Technické kreslenie CAD - <i>M. Gregor</i>	1/L	2K	4
1-FYZ-232/15	Pokročilé programovanie - <i>P. Markoš, M. Ďurian, M. Písařík, O. Tóth, D. Melicherová</i>	2/L	1P+2C	4
1-TEF-211/19	Termofyzika - <i>P. Markoš</i>	2/L	2P+2C	5
1-TEF-311/19	Náuka o materiáloch - <i>M. Mikula</i>	3/Z	2P	4
2-FBF-102/00	Fyzikálna chémia a elektrochémia - <i>P. Mach</i>	3/Z	2P	3

Výberové predmety**Blok: 1TEF-C - Výberové predmety**

1-TEF-322/19	Aplikovaná optika - <i>P. Čermák, F. Kundracik</i>	3/Z	2P+2C	5
1-FYZ-118/16	Cvičenie z mechaniky (1) - <i>P. Maták</i>	1/Z	2C	2
1-FYZ-119/16	Cvičenie z mechaniky (2) - <i>P. Maták</i>	1/L	2C	2
1-AIN-170/13	Programovanie (2) - <i>A. Blaho</i> Prerekvizity: 1-AIN-130/16 - Programovanie (1) alebo 1-AIN-130/16 - Programovanie (1)	1/L	2P+2C	6
1-TEF-321/19	Numerické metódy vo fyzike kontinua - <i>S. Ševčík, P. Guba</i>	3/Z	2P+2C	5
1-FYZ-667/15	Počítačové simulácie vo fyzike - <i>R. Martoňák, P. Markoš, J. Kristek, O. Kohulák</i>	3/Z	3P+3C	7
1-AIN-140/16	Princípy počítačov - hardvér - <i>J. Greguš, F. Kundracik</i>	3/Z	4K	6
1-FYZ-451/15	Úvod do fyziky plazmy a elektrických výbojov - <i>D. Kováčik, M. Stano, M. Janda</i> Prerekvizity: 1-FYZ-211/17 - Elektromagnetizmus a optika	3/L	4P+2C	7
1-FYZ-452/18	Úvod do fyziky tuhých látok - <i>R. Hlubina</i>	3/L	4P+2C	7

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety**Blok: 1TEF-SA - Predmety štátnej skúšky**

1-TEF-991/19	Obhajoba bakalárskej práce			8
1-TEF-951/19	Technická fyzika			4

Študijný odbor: 9.1.1. matematika**Študijný program: Matematika**

Garant: prof. RNDr. Ján Filo, CSc.

Povinné predmety**Blok: 1MAT-A - Povinné predmety**

1-MAT-120/15	Lineárna algebra a geometria (1) - T. Macko, M. Slezciak	1/Z	4P+2C	8
1-MAT-130/14	Programovanie (1) - L. Salanci	1/Z	2P+2C	5
1-MAT-140/00	Diskrétna matematika (1) - M. Niepel, T. Rusin	1/Z	2P+1C	4
1-MAT-110/00	Matematická analýza (1) - Z. Kubáček, J. Pačuta	1/Z	4P+2C	8
1-MAT-180/00	Úvod do počítačovej grafiky - A. Ferko	1/L	2P+2C	5
1-MAT-170/00	Programovanie (2) - L. Salanci	1/L	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-MAT-130/14 - Programovanie (1)			
1-MAT-150/00	Matematická analýza (2) - Z. Kubáček, J. Pačuta	1/L	4P+2C	8
	Prerekvizity: 1-MAT-110/00 - Matematická analýza (1)			
1-MAT-160/15	Lineárna algebra a geometria (2) - M. Slezciak, T. Macko	1/L	4P+2C	8
	Prerekvizity: 1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1)			
1-MAT-220/00	Algebra (1) - M. Mačaj	2/Z	2P+1C	4
	Prerekvizity: 1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1)			
1-MAT-281/00	Pravdepodobnosť a štatistika (1) - K. Janková, S. Rosa, L. Leššová, J. Kováč	2/Z	2P+1C	4
	Prerekvizity: (1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2) alebo 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)) a (1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-MMN-120/00 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-EFM-121/15 - Lineárna algebra a geometria (1))			
1-MAT-210/00	Matematická analýza (3) - J. Filo, K. Rostás, M. Pospíšil	2/Z	4P+2C	8
	Prerekvizity: 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) a 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2)			
1-MAT-270/00	Maticový počet - M. Niepel	2/Z	2P+1C	4
	Prerekvizity: 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2)			
1-MAT-416/19	Teória funkcií komplexnej premennej - FMFI.KMANM	2/L	4K	5
1-MAT-240/00	Numerická matematika (1) - J. Babušíková, H. Mizerová	2/L	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-INF-150/00 - Matematická analýza (2)			
1-MAT-282/00	Pravdepodobnosť a štatistika (2) - K. Janková	2/L	2P+1C	4
	Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)			
1-MAT-250/14	Matematická analýza (4) - M. Pospíšil, J. Filo, K. Rostás	2/L	4P+2C	8
	Prerekvizity: 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)			
1-MAT-260/00	Algebra (2) - M. Mačaj	2/L	2P+1C	4
	Prerekvizity: 1-MAT-220/00 - Algebra (1)			
1-MAT-310/00	Obyčajné diferenciálne rovnice (1) - M. Medved', J. Filo, F. Jaroš	3/Z	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-MAT-210/00 - Matematická analýza (3) alebo 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4)			
1-MAT-910/15	Individuálna práca na záverečnej práci - J. Filo	3/Z	100sD	4

Absolvované predmety sa započítajú s takou kreditovou výmerou a typom, aký bol v čase absolvovania predmetu.

Povinne voliteľné predmety

min. 31 kreditov

Matematické bloky: povinný výber všetkých predmetov 1 bloku, doplniť predmety do 31 kreditov z ostatných blokov

Blok: 1MAT-BMA - Blok: Matematická analýza

1-MAT-785/15	Teória miery a integrálu - <i>E. Viszus</i> Prerekvizity: 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-410/00	Funkcionálna analýza (1) - [EN, SK] - <i>M. Fečkan, J. Pačuta</i> Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-510/00	Biomatematika (1) - <i>J. Jaroš</i> Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4) alebo 1-MMN-250/17 - Matematická analýza (4) alebo 1-BMF-261/15 - Základy matematiky (4)	3/Z	2P	3
1-MAT-430/00	Klasické metódy riešenia parciálnych diferenciálnych rovníc - <i>J. Filo, K. Rostás</i> Prerekvizity: 1-MAT-310/00 - Obyčajné diferenciálne rovnice (1)	3/L	2P+2C	5
1-MAT-425/00	Obyčajné diferenciálne rovnice (2) - <i>J. Jaroš, F. Jaroš</i> Prerekvizity: 1-MAT-310/00 - Obyčajné diferenciálne rovnice (1)	3/L	2P+2C	5
1-MAT-411/15	Funkcionálna analýza (2) - [EN, SK] - <i>M. Fečkan, J. Pačuta</i> Prerekvizity: 1-MAT-410/00 - Funkcionálna analýza (1)	3/L	2P+2C	5

Blok: 1MAT-BMS - Blok: Matematické štruktúry

1-MAT-455/00	Teória množín a matematická logika (1) - [EN, SK] - <i>P. Zlatoš</i>	3/Z	2P	3
1-MAT-470/00	Teória čísel - <i>M. Slezíak</i>	3/Z	2P	3
1-MAT-460/00	Teória grafov - <i>J. Tomanová</i>	3/Z	2P	3
1-MAT-466/10	Lineárne programovanie - <i>M. Trnovská</i> Prerekvizity: 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-410/00	Funkcionálna analýza (1) - [EN, SK] - <i>M. Fečkan, J. Pačuta</i> Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-480/00	Teória množín a matematická logika (2) - [EN, SK] - <i>P. Zlatoš</i>	3/L	2P	3
1-MAT-495/00	Úvod do kódovania - [EN, SK] - <i>R. Jajcay</i>	3/L	2P	3
1-MAT-490/00	Kombinatorika - <i>J. Tomanová</i>	3/L	2P	3

Blok: 1MAT-BNA - Blok: Numerická analýza a optimalizácia

1-MAT-410/00	Funkcionálna analýza (1) - [EN, SK] - <i>M. Fečkan, J. Pačuta</i> Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-466/10	Lineárne programovanie - <i>M. Trnovská</i> Prerekvizity: 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-530/15	Numerické metódy lineárnej algebry - <i>J. Korbaš</i> Prerekvizity: 1-MAT-270/00 - Maticový počet	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-780/00	Numerická matematika (2) - <i>J. Babušíková, P. Mihala</i> Prerekvizity: 1-MAT-240/00 - Numerická matematika (1)	3/Z	2P+2C	5

1-MAT-430/00	Klasické metódy riešenia parciálnych diferenciálnych rovníc - <i>J. Filo, K. Rostás</i> Prerekvizity: 1-MAT-310/00 - Obyčajné diferenciálne rovnice (1)	3/L	2P+2C	5
--------------	--	-----	-------	---

Blok: 1MAT-BPS - Blok: Pravdepodobnosť a matematická štatistika

1-PMA-510/00	Základy matematickej štatistiky - <i>A. Náther</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	4P	5
1-PMA-520/00	Teória pravdepodobnosti (1) - <i>A. Náther</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	2P	3
1-PMA-760/00	Teória náhodného výberu - <i>K. Janková</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	2P	3
1-PMA-730/00	Počítačová štatistika - <i>J. Somorčík</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/L	2P	3
1-PMA-550/00	Matematická štatistika - <i>R. Potocký</i> Prerekvizity: 1-PMA-510/00 - Základy matematickej štatistiky	3/L	4P	5
1-PMA-551/14	Rozdelenia pravdepodobnosti - <i>J. Mačutek</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1) alebo 1-INF-435/13 - Pravdepodobnosť a štatistika alebo 1-UMA-302/15 - Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1)	3/L	2P	3

Blok: 1MAT-BPG - Blok: Počítačová grafika

1-MAT-560/00	Webová grafika - [EN, SK] - <i>A. Ferko</i>	3/Z	4K	5
1-MAT-551/10	Geometria pre grafikov (1) - <i>L. Balko</i>	3/Z	4K	5
1-MAT-570/15	Modelovacie a renderovacie techniky - <i>R. Ďurikovič</i>	3/Z	2P+2C	6
1-MAT-575/00	Rozpoznávanie obrazcov a spracovanie obrazu - <i>M. Ftáčnik</i>	3/L	2K	3
1-MAT-552/10	Geometria pre grafikov (2) - <i>L. Balko</i>	3/L	2K	3
1-MAT-565/15	Reprezentácie geometrických objektov - <i>S. Kudličková, M. Bátorová</i>	3/L	2P+2C	5

Výberové predmety**Blok: 1MAT-C - Výberové predmety**

1-MAT-191/00	Cvičenie z lineárnej algebry a geometrie (1) - <i>M. Sleziak, T. Macko</i>	1/Z	2C	2
1-MAT-185/00	Metódy riešenia matematických úloh (1) - <i>M. Dillingerová</i>	1/Z	2C	2
1-MAT-710/00	Cvičenie z matematickej analýzy (1) - <i>K. Rostás, J. Pačuta</i>	1/Z	2C	2
1-MAT-715/15	Proseminár z MS-Office - <i>P. Švaňa</i>	1/L	2S	2
1-MAT-720/00	Cvičenie z matematickej analýzy (2) - <i>K. Rostás, J. Pačuta</i>	1/L	2C	2
1-MAT-725/00	Diskrétna matematika (2) - <i>J. Tomanová</i> Prerekvizity: 1-MAT-140/00 - Diskrétna matematika (1)	1/L	2P+1C	4
1-MAT-186/00	Metódy riešenia matematických úloh (2) - <i>M. Dillingerová</i>	1/L	2C	2
1-MAT-192/00	Cvičenie z lineárnej algebry a geometrie (2) - <i>M. Sleziak, T. Macko</i>	1/L	2C	2
1-MAT-750/00	Cvičenie z matematickej analýzy (3) - <i>K. Rostás</i>	2/Z	2C	2
1-MAT-756/00	Programovanie (3) - <i>L. Salanci</i> Prerekvizity: 1-MAT-170/00 - Programovanie (2) Limit: 20 študentov	2/Z	2P+2C	5 !
1-MAT-755/15	Teória grafov - <i>M. Mačaj</i>	2/Z	2P+1C	3
1-MAT-770/15	Proseminár z TEX-u - <i>M. Pospíšil</i>	2/Z	2S	2 !

1-MAT-230/15	Operačné systémy a počítačové siete - <i>J. Janáček</i>	2/Z	2P	2
1-MAT-733/19	Software MATLAB - <i>K. Bod'ová</i> Limit: 40 študentov	2/Z	2C	2
1-MAT-735/11	Cvičenie z algebry (1) - <i>M. Mačaj</i>	2/Z	1C	1
1-MAT-775/00	Cvičenie z matematickej analýzy (4) - <i>K. Rostás</i>	2/L	2C	2
1-MAT-801/15	Topológia - <i>M. Medved'</i> Prerekvizity: 1-MAT-110/00 - Matematická analýza (1)	2/L	2P	3
1-MAT-736/11	Cvičenie z algebry (2) - <i>M. Mačaj</i>	2/L	1C	1
1-MAT-737/19	Cvičenie z komplexnej analýzy - <i>FMFLKMANM</i>	2/L	2C	2
1-MAT-760/15	Profesionálny grafický softvér (1) - <i>R. Bohdal</i>	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-815/00	Základy fyziky (1) - <i>J. Tekel</i> Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4)	3/Z	2P+2C	5
1-MAT-810/00	Seminár z reálnej analýzy - <i>I. Kupka</i>	3/Z	2S	3
1-MAT-825/00	Základy fyziky (2) - <i>J. Tekel</i> Prerekvizity: 1-MAT-815/00 - Základy fyziky (1)	3/L	2P+1C	4
1-MAT-830/15	Profesionálny grafický softvér (2) - <i>R. Bohdal</i>	3/L	2P+2C	4
1-MAT-515/00	Biomatematika (2) - <i>J. Jaroš</i> Prerekvizity: 1-MAT-510/00 - Biomatematika (1)	3/L	2P	3
2-INF-278/18	Analytická a enumeratívna kombinatorika - <i>P. Kostolányi</i> Prerekvizity: 2-INF-277/18 - Komplexná analýza pre informatikov alebo 1-MAT-416/15 - Teória funkcií komplexnej premennej	3/L	4P	6

Kritériom výberu záujemcov na predmet Programovanie (3) je úspešnosť v predmete Programovanie (2). Upresnenie kritéria určí prednášajúci po dohode s garantom študijného programu. Predmet 1-MAT-715 Proseminár z MS-Office je prioritne určený pre študentov študijného programu matematika.

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1MAT-SA - Predmety štátnej skúšky

1-MAT-951/15	Spoločný základ matematiky			6
1-MAT-991/15	Obhajoba bakalárskej práce			8

Študijný odbor: 9.1.9. aplikovaná matematika

Študijný program: Ekonomická a finančná matematika

Garant: doc. RNDr. Margaréta Halická, CSc.

Povinné predmety

Blok: 1EFM-A - Povinné predmety

1-EFM-120/17	Ekonomia (1) - <i>J. Bod'a</i>	1/Z	3P	4
1-MAT-130/14	Programovanie (1) - <i>L. Salanci</i>	1/Z	2P+2C	5
1-EFM-110/00	Matematická analýza (1) - <i>M. Kollár, E. Kossaczká</i>	1/Z	4P+2C	8
1-EFM-121/15	Lineárna algebra a geometria (1) - <i>M. Niepel, M. Trnovská, R. Priesol</i>	1/Z	4P+2C	8
1-EFM-160/12	Lineárna algebra a geometria (2) - <i>M. Niepel, M. Trnovská, R. Priesol</i>	1/L	3P+2C	7

1-MAT-170/00	Programovanie (2) - <i>L. Salanci</i> Prerekvizity: 1-MAT-130/14 - Programovanie (1)	1/L	2P+2C	5
1-EFM-140/17	Ekonomia (2) - <i>J. Bod'a</i>	1/L	3P	4
1-EFM-130/00	Matematická analýza (2) - <i>M. Kollár, L. Kossaczká</i>	1/L	4P+2C	8
1-EFM-230/15	Maticový počet - <i>D. Krajčovič</i>	2/Z	2K	2
1-EFM-210/00	Matematická analýza (3) - <i>D. Ševčovič, L. Kossaczká, M. Kollár</i> Prerekvizity: ((1-EFM-110/00 - Matematická analýza (1) a 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)) alebo (1-MAT-110/00 - Matematická analýza (1) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2))) a (1-EFM-160/12 - Lineárna algebra a geometria (2) alebo 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2))	2/Z	4P+2C	8
1-EFM-280/00	Peniaze a bankovníctvo - <i>P. Jurča</i> Prerekvizity: 1-EFM-140/17 - Ekonomia (2)	2/Z	2P	3
1-MAT-281/00	Pravdepodobnosť a štatistika (1) - <i>K. Janková, S. Rosa, L. Leššová, J. Kováč</i> Prerekvizity: (1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2) alebo 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)) a (1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-MMN-120/00 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-EFM-121/15 - Lineárna algebra a geometria (1))	2/Z	2P+1C	4
1-EFM-565/15	Matematický software - <i>S. Kilianová, J. Szolgayová</i>	2/Z	2K	2
1-EFM-220/00	Lineárne programovanie - <i>M. Trnovská</i> Prerekvizity: (1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2) alebo 1-EFM-160/12 - Lineárna algebra a geometria (2)) a 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)	2/Z	2P+2C	5
1-EFM-240/15	Podnikové financie - <i>Z. Chladná</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)	2/L	2P+2C	5
1-EFM-270/15	Úvod do teórie hier - <i>J. Pekár</i>	2/L	2P	2
1-EFM-250/00	Matematická analýza (4) - <i>D. Ševčovič, M. Kollár, L. Kossaczká</i> Prerekvizity: (1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)) a 1-EFM-210/00 - Matematická analýza (3)	2/L	4P+2C	8
1-MAT-282/00	Pravdepodobnosť a štatistika (2) - <i>K. Janková</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)	2/L	2P+1C	4
1-EFM-556/15	DEA modely - <i>M. Halická</i> Prerekvizity: 1-EFM-220/00 - Lineárne programovanie alebo 1-MMN-255/00 - Lineárne programovanie	2/L	2P	3
1-EFM-561/14	Metódy voľnej optimalizácie - <i>M. Trnovská</i> Prerekvizity: 1-EFM-160/12 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)	2/L	2P+1C	3
1-EFM-911/15	Seminár k bakalárskej práci - <i>M. Halická</i>	3/Z	1S	1
1-EFM-320/15	Nelineárne programovanie - <i>M. Trnovská</i> Prerekvizity: 1-EFM-561/14 - Metódy voľnej optimalizácie	3/Z	2P	3
1-EFM-330/00	Štatistické metódy - <i>J. Somorčík</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	2P	3

1-EFM-340/13	Počítačová štatistika - <i>J. Somorčík</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2) alebo 2-INF-175/15 - Pravdepodobnosť a štatistika alebo 2-INF-175/18 - Pravdepodobnosť a štatistika	3/Z	2P	3
1-EFM-370/00	Finančná matematika - <i>I. Melicherčík</i> Prerekvizity: 1-EFM-250/00 - Matematická analýza (4)	3/Z	2P+2C	5
1-EFM-350/00	Mikroekonómia - <i>Z. Chladná</i> Prerekvizity: 1-EFM-140/17 - Ekonómia (2) a 1-EFM-250/00 - Matematická analýza (4) a 1-EFM-220/00 - Lineárne programovanie	3/Z	2P+2C	5
1-EFM-310/00	Diferenčné a diferenciálne rovnice - <i>P. Guba, P. Bokes</i> Prerekvizity: 1-EFM-210/00 - Matematická analýza (3) a (1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2) alebo 1-EFM-160/12 - Lineárna algebra a geometria (2))	3/L	2P+2C	5
1-EFM-380/00	Ekonometria - <i>J. Somorčík, S. Rosa</i> Prerekvizity: 1-EFM-330/00 - Štatistické metódy alebo 2-MMN-106/15 - Počítačová štatistika alebo 2-PMS-107/15 - Regresné modely alebo 2-MMN-106/15 - Počítačová štatistika	3/L	2P+2C	5
1-EFM-390/00	Makroekonómia - <i>J. Boďa</i> Prerekvizity: 1-EFM-140/17 - Ekonómia (2)	3/L	4P	5
1-EFM-360/14	Numerické metódy - <i>P. Guba, M. Chudjak</i>	3/L	2P+2C	5

Výberové predmety

Blok: 1EFM-C - Výberové predmety

1-EFM-515/00	Cvičenie z algebry a geometrie (1) - <i>M. Trnovská</i>	1/Z	2C	2
1-EFM-510/00	Cvičenie z matematickej analýzy (1) - <i>L. Kossaczká, M. Kollár</i>	1/Z	2C	2
1-EFM-511/15	Úvod do vysokoškolskej matematiky (1) - <i>D. Krajčovič</i>	1/Z	2P+2C	3
1-EFM-525/00	Cvičenie z algebry a geometrie (2) - <i>M. Trnovská</i>	1/L	2C	2
1-EFM-520/00	Cvičenie z matematickej analýzy (2) - <i>M. Kollár, L. Kossaczká</i>	1/L	2C	2
1-EFM-512/15	Úvod do vysokoškolskej matematiky (2) - <i>D. Krajčovič</i>	1/L	2P+2C	3
1-PMA-710/15	Právo a účtovníctvo poisťovní - <i>G. Szűcs</i>	1/L	2P	2
1-EFM-235/15	Seminár z maticového počtu - <i>D. Krajčovič</i>	2/Z	2S	2
1-EFM-530/00	Cvičenie z matematickej analýzy (3) - <i>M. Kollár, L. Kossaczká, M. Hojčka</i>	2/Z	2C	2
1-PMA-754/16	Cvičenie z pravdepodobnosti a štatistiky (1) - <i>J. Kováč, S. Rosa, L. Leššová</i> Limit: 48 študentov	2/Z	1C	1
1-EFM-535/00	Princípy účtovníctva - <i>P. Mederly</i>	2/L	2K	2
1-EFM-540/00	Cvičenie z matematickej analýzy (4) - <i>M. Kollár, L. Kossaczká</i>	2/L	2C	2
1-PMA-752/14	Metódy riešenia úloh z pravdepodobnosti a štatistiky - <i>B. Stehlíková</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)	2/L	2C	2
1-MXX-310/00	Telesná výchova a šport (5) - <i>T. Kuchár, L. Mókus, O. Podkonický, J. Leginusová, D. Mašlejová, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek</i>	3/Z	2C	2
1-PMA-753/15	Cvičenie z pravdepodobnosti a štatistiky (2) - <i>L. Leššová, J. Kováč, S. Rosa</i>	2/L	1C	1

1-EFM-321/00	Cvičenia z nelineárneho programovania - <i>M. Trnovská, M. Hurban</i>	3/Z	2C	2
1-EFM-552/17	Finančný systém a finančná stabilita - <i>Š. Rychtárik</i> Prerekvizity: 1-EFM-280/00 - Peniaze a bankovníctvo	3/Z	2S	2
1-EFM-553/18	Základy poisťovníctva - <i>G. Szűcs, R. Potocký</i>	3/Z	4P+2C	6
1-EFM-570/00	Experimentálna ekonómia - <i>J. Pekár</i>	3/L	2C	2
1-MXX-320/00	Telesná výchova a šport (6) - <i>D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, M. Dovičák, J. Raábová, B. Nedbálek</i>	3/L	2C	2

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1EFM-SA - Predmety štátnej skúšky

1-EFM-991/15	Bakalárska práca a jej obhajoba			9
1-EFM-951/15	Matematický základ			2
1-EFM-961/15	Matematické metódy			2

Študijný odbor: 9.1.9. aplikovaná matematika

Študijný program: Manažérska matematika

Garant: doc. RNDr. Vladimír Toma, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1MMN-A - Povinné predmety

1-MAT-130/14	Programovanie (1) - <i>E. Salanci</i>	/Z	2P+2C	5
1-MMN-120/00	Lineárna algebra a geometria (1) - <i>R. Jajcay</i>	1/Z	2P+1C	4
1-MMN-111/15	Matematická analýza (1) - <i>Z. Kubáček, P. Vankúš, M. Vargová</i>	1/Z	4P+2C	7
1-MMN-130/00	Základy manažmentu (1) - <i>E. Wojčák, M. Poláková</i>	1/Z	2P+2C	5
1-EFM-120/17	Ekonómia (1) - <i>J. Bod'a</i>	1/Z	3P	4
1-MMN-140/00	Účtovníctvo (1) - <i>V. Őlvecká</i>	1/L	2P+2C	5
1-MMN-160/00	Lineárna algebra a geometria (2) - <i>R. Jajcay</i> Prerekvizity: 1-MMN-120/00 - Lineárna algebra a geometria (1)	1/L	2P+1C	4
1-MMN-150/15	Matematická analýza (2) - <i>Z. Kubáček, P. Vankúš, M. Vargová</i> Prerekvizity: 1-MMN-111/15 - Matematická analýza (1)	1/L	4P+2C	7
1-MMN-170/00	Účtovníctvo (2) - <i>V. Őlvecká</i>	2/Z	2P+2C	5
1-MMN-210/15	Matematická analýza (3) - <i>Z. Kubáček, F. Jaroš, J. Pačuta</i> Prerekvizity: 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2)	2/Z	3P+2C	6
1-MMN-240/00	Základy personálneho manažmentu - <i>L. Bajzíkova, Z. Kirchmayer, J. Fratričová, J. Horváthová Suleimanová</i>	2/Z	2P+2C	5

1-MAT-281/00	Pravdepodobnosť a štatistika (1) - <i>K. Janková, S. Rosa, L. Leššová, J. Kováč</i> Prerekvizity: (1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2) alebo 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)) a (1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-MMN-120/00 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-EFM-121/15 - Lineárna algebra a geometria (1))	2/Z	2P+1C	4
1-MMN-230/00	Numerické metódy (1) - [EN, SK] - <i>H. Mizerová</i> Prerekvizity: 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2) a 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2)	2/Z	2P+2C	5
1-MMN-265/00	Numerické metódy (2) - [EN, SK] - <i>H. Mizerová</i> Prerekvizity: 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2) a 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2)	2/L	2P+2C	5
1-MMN-270/00	Základy finančného manažmentu - <i>L. Šlahor, D. Majerčáková</i>	2/L	2P+2C	5
1-MMN-255/00	Lineárne programovanie - <i>V. Toma</i> Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2) alebo 1-INF-156/10 - Algebra (2)	2/L	2P+2C	5
1-MMN-250/17	Matematická analýza (4) - <i>M. Demetrian, Z. Kubáček, F. Jaroš, K. Boďová</i> Prerekvizity: 1-MMN-210/15 - Matematická analýza (3)	2/L	2P+2C	4
1-MAT-282/00	Pravdepodobnosť a štatistika (2) - <i>K. Janková</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)	2/L	2P+1C	4
1-MMN-340/00	Marketing - <i>P. Štarchoň</i>	2/L	2P+2S	5
1-MMN-340/00	Marketing - <i>P. Štarchoň</i>	3/Z	2P+2S	5
1-MMN-280/00	Obchodné právo (1) - <i>T. Peráček</i>	3/Z	4P	5
1-MMN-261/10	Obyčajné diferenciálne rovnice - <i>F. Jaroš, M. Medved', H. Mizerová</i> Prerekvizity: 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2)	3/Z	2P+2C	5
1-MMN-316/15	Nelineárna a stochastická optimalizácia (1) - <i>I. Kupka</i> Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-MMN-255/00 - Lineárne programovanie	3/Z	2P+2C	4
1-MMN-345/00	Peniaze a bankovníctvo - <i>L. Paškrtová</i>	3/Z	2P+2C	5
1-MMN-910/00	Bakalárska práca (1) - <i>FMFI.KMANM, vedúci bakalárskej práce</i>	3/Z		2
1-MMN-331/10	Finančná matematika - <i>I. Melicherčík</i>	3/Z	2P+2C	5
1-MMN-380/00	Analýza časových radov - <i>K. Pastor</i> Prerekvizity: 1-MMN-250/17 - Matematická analýza (4) a 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/L	2K	2
1-MMN-365/00	Matematická štatistika - <i>A. Náther</i> Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/L	4K	5
1-MMN-920/00	Bakalárska práca (2) - <i>FMFI.KMANM, vedúci bakalárskej práce</i>	3/L		4
1-MMN-385/00	Operačný manažment - <i>M. Fekete</i>	3/L	2P+2S	5
1-MMN-370/00	Poistná matematika - <i>P. Švaňa</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/L	2P	2

1-MMN-361/15	Nelineárna a stochastická optimalizácia (2) - I. Kupka	3/L	2P+2C	4
	Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2)			

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1MMN-B - Povinne voliteľné predmety		<i>min. 5 kreditov</i>		
1-EFM-140/17	Ekonomía (2) - J. Bod'a	1/L	3P	4
1-MAT-170/00	Programovanie (2) - L. Salanci	1/L	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-MAT-130/14 - Programovanie (1)			
1-MMN-131/00	Základy manažmentu (2) - E. Wojčák	1/L	2P	3
1-MMN-220/15	Diskrétna matematika - E. Toman, J. Tomanová	2/Z	2P+1C	4
1-MMN-560/00	Lineárna algebra a geometria (3) - J. Chalmovianská	2/Z	2P+1C	3
1-MMN-321/10	Maticový počet - M. Niepel	2/Z	2P+1C	4
	Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2)			
1-MMN-310/15	Databázy a informačné systémy - V. Toma, I. Odrobina	3/Z	4K	5 !
1-MAT-510/00	Biomatematika (1) - J. Jaroš	3/Z	2P	3
	Prerekvizity: 1-MAT-250/14 - Matematická analýza (4) alebo 1-MMN-250/17 - Matematická analýza (4) alebo 1-BMF-261/15 - Základy matematiky (4)			
1-MMN-335/00	Obchodné právo (2) - J. Vališ, T. Peráček	3/L	2P+2C	5
1-MAT-515/00	Biomatematika (2) - J. Jaroš	3/L	2P	3
	Prerekvizity: 1-MAT-510/00 - Biomatematika (1)			
1-MMN-375/00	Teória hier - J. Pekár	3/L	2P	2
	Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2) a 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)			

Výberové predmety

Blok: 1MMN-C - Výberové predmety				
1-MMN-515/00	Doplnkové cvičenie z algebry a geometrie (1) - T. Rusin	1/Z	2C	2
1-MMN-510/00	Doplnkové cvičenie z matematickej analýzy (1) - F. Jaroš, P. Vankúš, M. Vargová	1/Z	2C	2
1-MMN-525/00	Doplnkové cvičenie z algebry a geometrie (2) - T. Rusin	1/L	2C	2
1-MMN-520/00	Doplnkové cvičenie z matematickej analýzy (2) - F. Jaroš, M. Vargová, P. Vankúš	1/L	2C	2
1-MMN-231/10	Seminár zo základov manažmentu - E. Wojčák	1/L	2C	2
1-MAT-715/15	Proseminár z MS-Office - P. Švaňa	1/L	2S	2
1-MMN-565/00	Doplnkové cvičenie z matematickej analýzy (3) - F. Jaroš	2/Z	2C	2
1-MAT-230/15	Operačné systémy a počítačové siete - J. Janáček	2/Z	2P	2
1-MMN-215/00	Používateľský matematický a ekonomický softvér - L. Lúčan	2/Z	2P+2C	4
1-MAT-733/19	Software MATLAB - K. Boďová	2/Z	2C	2
	Limit: 40 študentov			
1-MMN-570/00	Doplnkové cvičenie z matematickej analýzy (4) - F. Jaroš	2/L	2C	2
1-MMN-216/14	Finančné plánovanie - osobné a rodinné financie - A. Straková	2, 3/L	2K	3
1-MMN-285/00	Obchodná grafika (1) - P. Švaňa	3/Z	2S	2
1-EFM-570/00	Experimentálna ekonomia - J. Pekár	3/L	2C	2
1-MMN-300/00	Obchodná grafika (2) - P. Švaňa	3/L	2S	2
1-MMN-355/18	Pracovné právo - J. Matlák	3/L	2S	3

1-EFM-556/15	DEA modely - <i>M. Halická</i>	3/L	2P	3
	Prerekvizity: 1-EFM-220/00 - Lineárne programovanie alebo 1-MMN-255/00 - Lineárne programovanie			

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1MMN-SA1 - Predmety štátnej skúšky

1-MMN-991/15	Obhajoba bakalárskej práce			2
1-MMN-961/15	Matematika a štatistika			2
1-MMN-972/15	Manažment a financie			2

Študijný odbor: 9.1.10. štatistika

Študijný program: Poistná matematika

Garant: doc. RNDr. Katarína Janková, CSc.

Povinné predmety

Blok: 1PMA-A - Povinné predmety

1-MAT-120/15	Lineárna algebra a geometria (1) - <i>T. Macko, M. Sleziač</i>	1/Z	4P+2C	8
1-MAT-130/14	Programovanie (1) - <i>L. Salanci</i>	1/Z	2P+2C	5
1-MAT-110/00	Matematická analýza (1) - <i>Z. Kubáček, J. Pačuta</i>	1/Z	4P+2C	8
1-MAT-140/00	Diskrétna matematika (1) - <i>M. Niepel, T. Rusin</i>	1/Z	2P+1C	4
1-MAT-150/00	Matematická analýza (2) - <i>Z. Kubáček, J. Pačuta</i>	1/L	4P+2C	8
	Prerekvizity: 1-MAT-110/00 - Matematická analýza (1)			
1-MAT-170/00	Programovanie (2) - <i>L. Salanci</i>	1/L	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-MAT-130/14 - Programovanie (1)			
1-MAT-160/15	Lineárna algebra a geometria (2) - <i>M. Sleziač, T. Macko</i>	1/L	4P+2C	8
	Prerekvizity: 1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1)			
1-PMA-210/00	Finančná matematika (1) - <i>G. Szűcs</i>	2/Z	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-MAT-110/00 - Matematická analýza (1)			
1-MAT-281/00	Pravdepodobnosť a štatistika (1) - <i>K. Janková, S. Rosa, L. Leššová, J. Kováč</i>	2/Z	2P+1C	4
	Prerekvizity: (1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-MMN-150/15 - Matematická analýza (2) alebo 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)) a (1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-MMN-120/00 - Lineárna algebra a geometria (1) alebo 1-EFM-121/15 - Lineárna algebra a geometria (1))			
1-EFM-210/00	Matematická analýza (3) - <i>D. Ševčovič, E. Kossaczká, M. Kollár</i>	2/Z	4P+2C	8
	Prerekvizity: ((1-EFM-110/00 - Matematická analýza (1) a 1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2)) alebo (1-MAT-110/00 - Matematická analýza (1) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2))) a (1-EFM-160/12 - Lineárna algebra a geometria (2) alebo 1-MAT-160/15 - Lineárna algebra a geometria (2))			
1-PMA-215/15	Maticová algebra pre štatistikov - <i>S. Rosa</i>	2/Z	2P+2C	5
1-MAT-282/00	Pravdepodobnosť a štatistika (2) - <i>K. Janková</i>	2/L	2P+1C	4
	Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)			

1-PMA-220/00	Finančná matematika (2) - <i>G. Szűcs</i> Prerekvizity: 1-PMA-210/00 - Finančná matematika (1) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)	2/L	2P+2C	5
1-EFM-250/00	Matematická analýza (4) - <i>D. Ševčovič, M. Kollár, L. Kossaczká</i> Prerekvizity: (1-EFM-130/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)) a 1-EFM-210/00 - Matematická analýza (3)	2/L	4P+2C	8
1-PMA-751/13	Programovanie v jazyku R - <i>L. Filová</i> Limit: 19 študentov	2/L	2K	2
1-PMA-741/00	Demografická štatistika - <i>K. Pastor</i> Prerekvizity: 1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)	2/L	2P+1C	4
1-PMA-310/00	Poistná matematika (1) - <i>R. Potocký, G. Szűcs</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1) a 1-PMA-220/00 - Finančná matematika (2)	3/Z	2P+2C	5
1-PMA-520/00	Teória pravdepodobnosti (1) - <i>A. Náther</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	2P	3
1-PMA-510/00	Základy matematickej štatistiky - <i>A. Náther</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	4P	5
1-PMA-911/15	Individuálna práca na bakalárskej práci - <i>K. Janková</i>	3/Z		4
1-PMA-540/00	Modely v zdravotnom poistení - <i>K. Janková</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)	3/Z	2P+1C	4
1-PMA-530/00	Všeobecná teória poistenia - <i>G. Szűcs</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	2P+1C	4
1-PMA-320/00	Poistná matematika (2) - <i>R. Potocký, G. Szűcs</i> Prerekvizity: 1-PMA-310/00 - Poistná matematika (1)	3/L	2P+2C	5
1-PMA-550/00	Matematická štatistika - <i>R. Potocký</i> Prerekvizity: 1-PMA-510/00 - Základy matematickej štatistiky	3/L	4P	5
1-PMA-570/00	Pravdepodobnostné modely v poisťovníctve - <i>G. Szűcs</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/L	2P+1C	4
1-PMA-730/00	Počítačová štatistika - <i>J. Somorčík</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/L	2P	3

Výberové predmety

Blok: 1PMA-C - Výberové predmety

1-MAT-191/00	Cvičenie z lineárnej algebry a geometrie (1) - <i>M. Slezniak, T. Macko</i>	1/Z	2C	2
1-MAT-710/00	Cvičenie z matematickej analýzy (1) - <i>K. Rostás, J. Pačuta</i>	1/Z	2C	2
1-EFM-120/17	Ekonomia (1) - <i>J. Bod'a</i>	1/Z	3P	4
1-EFM-140/17	Ekonomia (2) - <i>J. Bod'a</i>	1/L	3P	4
1-MAT-725/00	Diskrétna matematika (2) - <i>J. Tomanová</i> Prerekvizity: 1-MAT-140/00 - Diskrétna matematika (1)	1/L	2P+1C	4
1-MAT-192/00	Cvičenie z lineárnej algebry a geometrie (2) - <i>M. Slezniak, T. Macko</i>	1/L	2C	2
1-MAT-720/00	Cvičenie z matematickej analýzy (2) - <i>K. Rostás, J. Pačuta</i>	1/L	2C	2
1-PMA-710/15	Právo a účtovníctvo poisťovní - <i>G. Szűcs</i>	1, 2/L	2P	2
1-EFM-530/00	Cvičenie z matematickej analýzy (3) - <i>M. Kollár, L. Kossaczká, M. Hojčka</i>	2/Z	2C	2
1-PMA-720/15	Mikroekonomické modely - <i>K. Pastor</i> Prerekvizity: 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) a 1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1)	2/Z	2P	2 !
1-EFM-540/00	Cvičenie z matematickej analýzy (4) - <i>M. Kollár, L. Kossaczká</i>	2/L	2C	2

1-PMA-754/16	Cvičenie z pravdepodobnosti a štatistiky (1) - <i>J. Kováč, S. Rosa, L. Leššová</i> Limit: 48 študentov	2/Z	1C	1
1-PMA-750/00	Analýza dát na počítači - <i>K. Pastor</i> Prerekvizity: 1-MAT-120/15 - Lineárna algebra a geometria (1) a 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2)	2/L	2C	2
1-PMA-752/14	Metódy riešenia úloh z pravdepodobnosti a štatistiky - <i>B. Stehlíková</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1)	2/L	2C	2
1-PMA-753/15	Cvičenie z pravdepodobnosti a štatistiky (2) - <i>L. Leššová, J. Kováč, S. Rosa</i>	2/L	1C	1
1-MAT-240/00	Numerická matematika (1) - <i>J. Babušíková, H. Mizerová</i> Prerekvizity: 1-MAT-150/00 - Matematická analýza (2) alebo 1-INF-150/00 - Matematická analýza (2)	2, 3/L	2P+2C	5
1-PMA-760/00	Teória náhodného výberu - <i>K. Janková</i> Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2)	3/Z	2P	3
1-PMA-770/00	Teória investícií a manažmentu - <i>R. Potocký</i> Prerekvizity: 1-PMA-220/00 - Finančná matematika (2)	3/Z	2P	3 !
1-PMA-790/13	Poistenie viac životov - <i>FMFI.KAMŠ</i> Prerekvizity: 1-PMA-310/00 - Poistná matematika (1)	3/Z	2P	3 !
1-PMA-551/14	Rozdelenia pravdepodobnosti - <i>J. Mačutek</i> Prerekvizity: 1-MAT-281/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (1) alebo 1-INF-435/13 - Pravdepodobnosť a štatistika alebo 1-UMA-302/15 - Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1)	3/L	2P	3
1-PMA-912/15	Bakalársky seminár - <i>G. Szűcs</i>	3/L	1S	1

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1PMA-SA - Predmety štátnej skúšky

1-PMA-991/15	Obhajoba bakalárskej práce			8
1-PMA-951/15	Pravdepodobnosť a štatistika			2
1-PMA-961/15	Poistná a finančná matematika			2

Študijné odbory: 9.2.1. informatika a 4.2.1. biológia

Študijný program: Bioinformatika

Garanti: doc. Mgr. Bronislava Brejová, PhD.
prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc.

Povinné predmety

Blok: 1BIN-A - Povinné predmety

1-BIN-101/15	Biológia - <i>L. Tomáška</i>	1/Z	2P	2
1-INF-110/00	Matematická analýza (1) - [EN, SK] - <i>Z. Kubáček, J. Pačuta, M. Janíková</i>	1/Z	2P+2C	5
1-INF-127/15	Programovanie (1) v C/C++ - <i>B. Brejová, P. Kostolányi, M. Anderle</i>	1/Z	4P+4C	8
1-INF-120/00	Úvod do diskretných štruktúr - [EN, SK] - <i>M. Škoviera, E. Mačajová</i>	1/Z	2P+2C	5
1-INF-150/00	Matematická analýza (2) - [EN, SK] - <i>Z. Kubáček, M. Slavičková, M. Vargová</i> Prerekvizity: 1-INF-110/00 - Matematická analýza (1)	1/L	2P+2C	5

1-INF-166/11	Programovanie (2) v Java - B. Brejová, P. Kostolányi Prerekvizity: 1-INF-127/15 - Programovanie (1) v C/C++	1/L	2P+2C	6
1-INF-526/15	Systémové programovanie - J. Janáček, R. Lukočka	1/L	2P+2C	6
1-INF-160/00	Úvod do kombinatoriky a teórie grafov - [EN, SK] - M. Škoviera, E. Mačajová, A. Kompišová Prerekvizity: 1-INF-120/00 - Úvod do diskretných štruktúr	1/L	2P+2C	6
1-BIN-105/15	Výzvy súčasnej bioinformatiky - B. Brejová, T. Vinař	1/L	2S	2
1-INF-115/00	Algebra (1) - J. Guričan, M. Slezíak	2/Z	2P+2C	5
1-INF-220/00	Algoritmy a dátové štruktúry - [EN, SK] - M. Foríšek	2/Z	4P	5
1-INF-215/14	Formálne jazyky a automaty (1) - B. Rován, P. Kostolányi, Š. Sádovský	2/Z	3P+2C	6
1-BIN-201/15	Genetika (1) - L. Tomáška, J. Nosek, E. Gálová, A. Ševčovičová, M. Slaninová, R. Sepšiová, K. Gaplovská, L. Mentelová, K. Procházková	2/Z	4P+2C	8
1-INF-225/15	Programovanie (3) - R. Ostertág, Š. Sádovský, A. Gafurov Prerekvizity: 1-INF-127/15 - Programovanie (1) v C/C++ a 1-INF-166/11 - Programovanie (2) v Java	2/Z	2P+2C	6
2-INF-185/15	Integrácia dátových zdrojov - B. Brejová, T. Vinař, V. Boža	2/L	1P+2C	4
1-INF-283/15	Počítačové siete (1) - J. Janáček	2/L	2P+1C	4
1-INF-175/00	Spoločenské aspekty informatiky - M. Winczer	2/L	2K	2
1-INF-310/00	Tvorba efektívnych algoritmov - [EN, SK] - P. Ďuriš Prerekvizity: 1-INF-220/00 - Algoritmy a dátové štruktúry a 1-INF-160/00 - Úvod do kombinatoriky a teórie grafov	2/L	3P+1C	6
1-BIN-302/15	Evolučná biológia (1) - P. Vďačný, P. Mikulíček, R. Sepšiová, M. Mentel, L. Tomáška	3/Z	2P	3
1-BIN-301/15	Metódy v bioinformatike - T. Vinař	3/Z	2P+2C	6
2-INF-175/18	Pravdepodobnosť a štatistika - L. Filová, L. Leššová	3/Z	2P+2C	5
1-INF-230/00	Úvod do databázových systémov - [EN, SK] - T. Plachetka, J. Mazák Limit: 150 študentov	3/Z	2P+2C	5
1-BIN-303/15	Základy bunkovej biológie - J. Nosek, P. Polčic	3/Z	2P+2S	5
1-BIN-922/15	Bakalársky seminár (2) - B. Brejová, D. Pardubská	3/L	2S	4

Povinne voliteľné predmety

Blok: 1BIN-B - Povinne voliteľné predmety

min. 2 kredity

povinný výber jedného predmetu

pre všetkých študentov

1-BIN-921/15	Bakalársky seminár (1) - B. Brejová, D. Pardubská	3/Z	1S	2
1-BIN-315/17	Generický predmet z oblasti bioinformatiky - B. Brejová	3/Z		6

Blok: 1BIN-B1 - Povinne voliteľné predmety (blok B1)

min. 15 kreditov

Študenti, ktorí začali štúdium v akademickom roku 2019/2020 alebo neskôr, povinne absolvujú všetky predmety z bloku B2. Študenti, ktorí začali štúdium v akademickom roku 2018/19 alebo skôr, absolvujú buď celý blok B1 alebo celý blok B2.

1-BIN-103/15	Všeobecná a anorganická chémia - M. Drábik, J. Tatiery, J. Chrappová	1/Z	2P+2C	5
1-BIN-102/15	Organická chémia - A. Boháč, V. Poláčková	1/Z	2P+2C	5
1-BIN-104/15	Biochémia - P. Čermáková, J. Korduláková	1/L	2P+2C	5

Blok: 1BIN-B2 - Povinne voliteľné predmety (blok B2)*min. 15 kreditov*

Študenti, ktorí začali štúdium v akademickom roku 2019/2020 alebo neskôr, povinne absolvujú všetky predmety z bloku B2. Študenti, ktorí začali štúdium v akademickom roku 2018/19 alebo skôr, absolvujú buď celý blok B1 alebo celý blok B2.

1-BIN-112/15	Základné chemické výpočty a názvoslovie - J. Chrappová, M. Galamboš	1/Z	2S	2
1-BIN-106/19	Laboratórne cvičenia (1) - J. Tatiery, J. Chrappová	1/Z	2C	2
2-FBF-107/15	Organická chémia a biochémia - J. Urban, I. Waczulíková	1/Z	4P+2C	6
1-BIN-113/15	Všeobecná biológia - L. Tomáška	1/L	2P	3
1-BIN-107/19	Laboratórne cvičenia (2) - J. Korduláková, P. Čermáková Prerekvizity: 1-BIN-106/19 - Laboratórne cvičenia (1) a 2-FBF-107/15 - Organická chémia a biochémia	1/L	2C	2

Výberové predmety**Blok: 1BIN-CMI - Výberové predmety - matematika a informatika**

1-INF-615/10	Matematická propedeutika (1) - J. Mazák	1/Z	2C	2
1-AIN-112/15	Úvod do webových technológií - R. Hrušecký, M. Nagy	1/Z	2P+2C	6
1-INF-616/14	Matematická propedeutika (2) - [EN, SK] - J. Mazák	1/L	2C	2
1-AIN-500/00	Linux pre používateľov - M. Nagy	1/L	2K	2
1-AIN-189/15	Webové aplikácie (1) - R. Hrušecký, M. Nagy	1/L	2P+2C	6
1-AIN-510/15	Linux - princípy a prostriedky - M. Nagy	2/Z	1P+1C	3
1-INF-156/10	Algebra (2) - L. Balko, M. Slezák Prerekvizity: 1-INF-115/00 - Algebra (1)	2/L	2P+1C	4
1-INF-171/15	Operačné systémy - R. Ostertág, J. Mazák	2/L	3P+1C	6
1-INF-516/15	Princípy tvorby softvéru - R. Lukočka	2/L	4K	6
1-INF-130/00	Princípy počítačov - [EN, SK] - D. Olejár, R. Ostertág	3/Z	4P	5
2-INF-176/15	UNIX pre administrátorov - J. Janáček	3/Z	2P+2C	6
1-INF-167/15	Výpočtová zložitosť a vypočítateľnosť - P. Ďuriš	3/Z	3P+1C	6
1-INF-210/00	Úvod do matematickej logiky - [EN, SK] - E. Toman, A. Kompišová, J. Mazák	3/Z	2P+2C	6
1-INF-270/15	Databázové praktikum - J. Mazák, M. Rjaško	3/Z	2K	2

Blok: 1BIN-CBG - Výberové predmety - biológia a genetika

1-BIN-212/15	Laboratórne výpočty - E. Gálová, A. Ševčovičová, L. Holubová	2/L	2S	2
1-BIN-210/15	Matematika pre biológov - M. Fila, R. Kollár	2/L	2P+2S	5
1-BIN-311/15	Bioinformatika - L. Kľučár	3/Z	2P+2C	5
1-BIN-312/15	Genetika (2): Modelové organizmy - I. Barák, E. Gálová, A. Horváth, M. Slaninová, M. Švec, V. Džugasová, M. Matúšková, L. Mentelová, D. Žitňan	3/Z	2P+2C	5
1-BIN-211/15	Evolučná biológia (2) - V. Kováč, M. Okuliarová, J. Radvánszky, V. Demko	3/L	2P	3
1-BIN-313/15	Genetika (3): Cytogenetika - A. Ševčovičová, M. Slaninová, E. Gálová, K. Gaplovská Prerekvizity: 1-BIN-312/15 - Genetika (2): Modelové organizmy	3/L	2P+2C	5
1-BIN-314/15	Metódy molekulárnej a bunkovej biológie - J. Nosek, P. Polčic, M. Neboháčová, K. Procházková, L. Mentelová	3/L	2P+2S	5

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1BIN-SA - Predmety štátnej skúšky

1-BIN-990/15	Obhajoba bakalárskej práce	12
1-BIN-950/15	Bioinformatika	4

Študijný odbor: 9.2.1. informatika

Študijný program: Informatika

Garant: doc. RNDr. Daniel Olejár, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1INF-A1 - Povinné predmety

1-INF-110/00	Matematická analýza (1) - [EN, SK] - Z. Kubáček, J. Pačuta, M. Janíková	1/Z	2P+2C	5
1-INF-115/00	Algebra (1) - J. Guričan, M. Slezciak	1/Z	2P+2C	5
1-INF-130/00	Princípy počítačov - [EN, SK] - D. Olejár, R. Ostertág	1/Z	4P	5
1-INF-120/00	Úvod do diskretných štruktúr - [EN, SK] - M. Škoviera, E. Mačajová	1/Z	2P+2C	5
1-INF-127/15	Programovanie (1) v C/C++ - B. Brejová, P. Kostolányi, M. Anderle	1/Z	4P+4C	8
1-INF-166/11	Programovanie (2) v Java - B. Brejová, P. Kostolányi Prerekvizity: 1-INF-127/15 - Programovanie (1) v C/C++	1/L	2P+2C	6
1-INF-160/00	Úvod do kombinatoriky a teórie grafov - [EN, SK] - M. Škoviera, E. Mačajová, A. Kompišová Prerekvizity: 1-INF-120/00 - Úvod do diskretných štruktúr	1/L	2P+2C	6
1-INF-150/00	Matematická analýza (2) - [EN, SK] - Z. Kubáček, M. Slavičková, M. Vargová Prerekvizity: 1-INF-110/00 - Matematická analýza (1)	1/L	2P+2C	5
1-INF-156/10	Algebra (2) - L. Balko, M. Slezciak Prerekvizity: 1-INF-115/00 - Algebra (1)	1/L	2P+1C	4
1-INF-526/15	Systémové programovanie - J. Janáček, R. Lukot'ka	1/L	2P+2C	6
1-INF-220/00	Algoritmy a dátové štruktúry - [EN, SK] - M. Foríšek	2/Z	4P	5
1-INF-210/00	Úvod do matematickej logiky - [EN, SK] - E. Toman, A. Kompišová, J. Mazák	2/Z	2P+2C	6
1-INF-235/00	Ročníkový projekt (1) - [EN, SK] - T. Plachetka	2/Z	1S	1
1-INF-230/00	Úvod do databázových systémov - [EN, SK] - T. Plachetka, J. Mazák Limit: 150 študentov	2/Z	2P+2C	5
1-INF-225/15	Programovanie (3) - R. Ostertág, Š. Sádovský, A. Gafurov Prerekvizity: 1-INF-127/15 - Programovanie (1) v C/C++ a 1-INF-166/11 - Programovanie (2) v Java	2/Z	2P+2C	6
1-INF-215/14	Formálne jazyky a automaty (1) - B. Rován, P. Kostolányi, Š. Sádovský	2/Z	3P+2C	6
1-INF-171/15	Operačné systémy - R. Ostertág, J. Mazák	2/L	3P+1C	6
1-INF-283/15	Počítačové siete (1) - J. Janáček	2/L	2P+1C	4

1-INF-265/00	Ročníkový projekt (2) - [EN, SK] - T. Plachetka Prerekvizity: 1-INF-235/00 - Ročníkový projekt (1)	2/L	1S	2
1-INF-310/00	Tvorba efektívnych algoritmov - [EN, SK] - P. Ďuriš Prerekvizity: 1-INF-220/00 - Algoritmy a dátové štruktúry a 1-INF-160/00 - Úvod do kombinatoriky a teórie grafov	2/L	3P+1C	6
1-INF-175/00	Spoločenské aspekty informatiky - M. Winczer	2/L	2K	2
1-INF-516/15	Princípy tvorby softvéru - R. Lukočka	2/L	4K	6
1-INF-911/15	Bakalársky seminár (1) - B. Brejová, D. Pardubská	3/Z	1S	1
1-INF-167/15	Výpočtová zložitosť a vypočítateľnosť - P. Ďuriš	3/Z	3P+1C	6
1-INF-920/15	Bakalársky seminár (2) - B. Brejová, D. Pardubská	3/L	1S	1

Povinne voliteľné predmety

Blok: IINF-B1 - Súbor B1

min. 19 kreditov

1-MAT-551/10	Geometria pre grafikov (1) - E. Balko	3/Z	4K	5
2-INF-178/15	Kryptológia (1) - M. Stanek	3/Z	4P	6
2-INF-177/15	Matematická analýza (3) - K. Bod'ová, K. Rostás	3/Z	3P+1C	6 !
1-BIN-301/15	Metódy v bioinformatike - T. Vinař	3/Z	2P+2C	6
1-MAT-570/15	Modelovacie a renderovacie techniky - R. Ďurikovič	3/Z	2P+2C	6
2-INF-183/15	Počítačové siete (2) - J. Janáček	3/Z	2P+1C	4
2-INF-175/18	Pravdepodobnosť a štatistika - L. Filová, L. Leššová	3/Z	2P+2C	5
2-INF-174/15	Teória grafov - E. Mačajová, M. Škoviera	3/Z	3P+1C	6
2-INF-176/15	UNIX pre administrátorov - J. Janáček	3/Z	2P+2C	6
1-MAT-560/00	Webová grafika - [EN, SK] - A. Ferko	3/Z	4K	5
2-INF-182/15	Algebra (3) - J. Guričan	3/L	2P+1C	4
2-INF-186/15	Formálne jazyky a automaty (2) - B. Rován, P. Kostolányi	2, 3/L	3P+2C	6
1-MAT-552/10	Geometria pre grafikov (2) - E. Balko	3/L	2K	3
1-INF-240/15	Grafické systémy, vizualizácia, multimédia - [EN, SK] - A. Ferko	3/L	3K	4
2-INF-420/18	Kombinatorická analýza (1) - D. Olejár, M. Stanek, J. Mazák	3/L	4K	6
2-INF-184/15	Programovacie jazyky - R. Ostertág, Š. Sádovský	3/L	2P+2C	5
2-INF-145/15	Tvorba internetových aplikácií - R. Ostertág	3/L	2P+2C	6
1-INF-520/00	Úvod do informačnej bezpečnosti - D. Olejár, M. Rjaško	3/L	3P	4
2-INF-187/15	Úvod do teórie programovania - I. Prívára, M. Anderle	3/L	4K	4

Výberové predmety

Blok: IINF-C - Výberové predmety

1-INF-810/15	Rýchlostné programovanie (1) - M. Foríšek	1/Z	2C	2
1-AIN-112/15	Úvod do webových technológií - R. Hrušecký, M. Nagy	1/Z	2P+2C	6
1-INF-615/10	Matematická propedeutika (1) - J. Mazák	1/Z	2C	2
1-INF-815/15	Rýchlostné programovanie (2) - M. Foríšek, M. Winczer	1/L	2C	2
1-AIN-189/15	Webové aplikácie (1) - R. Hrušecký, M. Nagy	1/L	2P+2C	6
1-INF-616/14	Matematická propedeutika (2) - [EN, SK] - J. Mazák	1/L	2C	2
1-AIN-500/00	Linux pre používateľov - M. Nagy	1/L	2K	2
1-INF-617/19	Doplňkové cvičenie z algebry - M. Slezíak	1/L	1C	1
1-AIN-510/15	Linux - princípy a prostriedky - M. Nagy	2/Z	1P+1C	3
1-INF-820/15	Rýchlostné programovanie (3) - M. Foríšek	2/Z	2C	2
1-INF-270/15	Databázové praktikum - J. Mazák, M. Rjaško	2, 3/Z	2K	2

1-INF-825/15	Rýchlostné programovanie (4) - <i>M. Foríšek</i>	2/L	2C	2
1-INF-830/00	Rýchlostné programovanie (5) - <i>M. Foríšek</i>	3/Z	2L	2
2-INF-130/00	Architektúry orientované na služby - princípy a technológie - <i>J. Withalm, P. Mederly</i>	3/Z	2P	4
1-INF-311/00	Nové trendy personálnych počítačov - <i>J. Szarka, R. Breier</i>	3/Z	2P	2
2-INF-173/13	Kvantové spracovanie informácie - <i>M. Plesch</i>	3/Z	2P	3
2-INF-270/15	Vývoj a hodnotenie používateľských rozhraní - <i>S. Bhatia</i> Limit: 19 študentov	3/Z	2K	4 !
2-INF-275/18	Neštruktúrované rozpravy o štruktúrach: kapitoly z matematiky pre informatikov (1) - <i>P. Kostolányi</i>	3/Z	4P	6 !
2-INF-277/18	Komplexná analýza pre informatikov - <i>P. Kostolányi</i>	3/Z	3P+2C	6
2-AIN-111/15	Webové technológie a metodológie - [EN, SK] - <i>Z. Kubincová, M. Homola</i>	3/Z	2P+2C	6
1-INF-315/14	Základy reverzného inžinierstva - <i>R. Lipovský</i>	3/L	2P+2C	6
2-INF-276/18	Neštruktúrované rozpravy o štruktúrach: kapitoly z matematiky pre informatikov (2) - <i>P. Kostolányi</i>	3/L	4P	6 !
2-INF-278/18	Analytická a enumeratívna kombinatorika - <i>P. Kostolányi</i> Prerekvizity: 2-INF-277/18 - Komplexná analýza pre informatikov alebo 1-MAT-416/15 - Teória funkcií komplexnej premennej	3/L	4P	6

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1INF-SA - Predmety štátnej skúšky

1-INF-991/15	Bakalárska práca			8
1-INF-951/15	Matematika			3
1-INF-961/15	Informatika			3

Študijný odbor: 9.2.9. aplikovaná informatika

Študijný program: Aplikovaná informatika

Garant: doc. RNDr. Damas Gruska, PhD.

Povinné predmety

Blok: 1AIN-A1 - Povinné predmety

1-AIN-121/15	Matematika (1) - Úvod do matematického myslenia - <i>T. Jajcayová, J. Komara, P. Náther, D. Bezáková</i>	1/Z	6K	8
1-AIN-140/16	Princípy počítačov - hardvér - <i>J. Greguš, F. Kundracik</i>	1/Z	4K	6
1-AIN-130/16	Programovanie (1) - <i>A. Blaho, D. Bezáková, A. Hrušecká</i>	1/Z	4P+4C	9
1-AIN-112/15	Úvod do webových technológií - <i>R. Hrušecký, M. Nagy</i>	1/Z	2P+2C	6
1-AIN-188/17	Matematika (2) - Matematická analýza - <i>Z. Kubáček, P. Vankúš, F. Jaroš, J. Komara, M. Babinská</i>	1/L	2P+3C	7
1-INF-283/15	Počítačové siete (1) - <i>J. Janáček</i>	1/L	2P+1C	4

1-AIN-186/16	Princípy počítačov – systémové programovanie - P. <i>Tomcsányi, P. Petrovič, A. Blaho</i> Prerekvizity: (1-AIN-140/16 - Princípy počítačov - hardvér alebo 1-INF-130/00 - Princípy počítačov) a (1-AIN-130/16 - Programovanie (1) alebo 1-INF-127/15 - Programovanie (1) v C/C++)	1/L	2P+3C	6
1-AIN-170/13	Programovanie (2) - A. Blaho Prerekvizity: 1-AIN-130/16 - Programovanie (1) alebo 1-AIN-130/16 - Programovanie (1)	1/L	2P+2C	6
1-AIN-232/17	Ročníkový projekt (1) - L. Lúčan, D. Gruska	1/L	1D	1
1-INF-175/00	Spoločenské aspekty informatiky - M. Winczer	1/L	2K	2
1-AIN-189/15	Webové aplikácie (1) - R. Hrušecký, M. Nagy	1/L	2P+2C	6
1-AIN-221/15	Databázy (1) - A. Šimko	2/Z	2P+2C	5
1-AIN-160/15	Matematika (3) - Diskrétna matematika - T. Jajcayová, J. Komara, P. Náther Prerekvizity: 1-AIN-121/15 - Matematika (1) - Úvod do matematického myslenia	2/Z	4K	6
1-AIN-180/15	Princípy počítačov - operačné systémy - P. Tomcsányi Prerekvizity: (1-AIN-170/13 - Programovanie (2) alebo 1-INF-127/15 - Programovanie (1) v C/C++) a (1-AIN-140/16 - Princípy počítačov - hardvér alebo 1-INF-130/00 - Princípy počítačov) a (1-AIN-186/16 - Princípy počítačov – systémové programovanie alebo 1-INF-526/15 - Systémové programovanie)	2/Z	2P+1C	5
1-AIN-171/10	Programovanie (3) - F. Gyarfaš	2/Z	4K	5
1-AIN-210/15	Algoritmy a dátové štruktúry - A. Blaho, D. Bezáková Prerekvizity: 1-AIN-170/13 - Programovanie (2)	2/Z	2P+2C	5
1-AIN-211/10	Úvod do teoretickej informatiky - M. Winczer, T. Vinař, A. Blaho Prerekvizity: 1-AIN-160/15 - Matematika (3) - Diskrétna matematika a 1-AIN-210/15 - Algoritmy a dátové štruktúry	2/L	2P+2C	6
1-AIN-222/15	Databázy (2) - A. Šimko Prerekvizity: 1-AIN-221/15 - Databázy (1)	2/L	4K	5
1-AIN-172/00	Programovanie (4) - P. Borovanský	2/L	4K	5
1-AIN-412/15	Matematika (4) - Logika pre informatikov - J. Kluka, J. Šiška, M. Homola Prerekvizity: 1-AIN-160/15 - Matematika (3) - Diskrétna matematika	2/L	2P+4C	7
1-AIN-262/17	Ročníkový projekt (2) - L. Lúčan, D. Gruska Prerekvizity: 1-AIN-232/17 - Ročníkový projekt (1)	2/L	1D	1
1-AIN-131/10	Tvorba informačných systémov - P. Petrovič, J. Šefránek	3/Z	4K	6
1-AIN-132/12	Úvod do bakalárskej práce - P. Petrovič, A. Blaho Prerekvizity: (1-AIN-232/17 - Ročníkový projekt (1) alebo 1-AIN-231/11 - Ročníkový projekt (1)) a (1-AIN-262/17 - Ročníkový projekt (2) alebo 1-AIN-261/11 - Ročníkový projekt (2))	3/Z	1S	1
1-AIN-920/00	Bakalársky seminár - P. Petrovič, A. Blaho, Z. Černeková, M. Ftáčnik	3/L	1S	1
1-AIN-251/11	Základy podnikania a manažmentu - P. Filo Prerekvizity: 1-AIN-131/10 - Tvorba informačných systémov	3/L	2K	2

Povinne voliteľné predmety*min. 18 kreditov*

Za povinne výberové predmety z blokov A a B musí študent získať spolu minimálne 18 kreditov.

Blok: 1AIN-BTP - Blok teoretických predmetov - Blok A

1-AIN-430/15	Programovacie paradigmy - P. Borovanský	3/Z	2P+2C	6
--------------	--	-----	-------	---

1-AIN-304/15	Úvod do umelej inteligencie - <i>L. Beňušková, M. Markošová</i>	3/Z	2P+2C	6
1-AIN-301/15	Základy počítačovej grafiky a spracovania obrazu - <i>M. Ftáčnik</i>	3/Z	2P+2C	6
1-MAT-551/10	Geometria pre grafikov (1) - <i>L. Balko</i>	3/Z	4K	5
1-AIN-305/15	Deduktívne databázy - <i>M. Homola, A. Šimko, J. Šiška, J. Klúka</i> Prerekvizity: 1-AIN-412/15 - Matematika (4) - Logika pre informatikov a 1-AIN-222/15 - Databázy (2)	3/Z	2P+2C	6
1-AIN-105/15	Efektívne algoritmy a zložitosť - <i>T. Vinař</i> Prerekvizity: 1-AIN-210/15 - Algoritmy a dátové štruktúry alebo 1-INF-220/00 - Algoritmy a dátové štruktúry	3/Z	2P+2C	6
1-AIN-152/15	Lineárna algebra - <i>T. Jajcayová, R. Jajcay</i> Prerekvizity: 1-AIN-188/17 - Matematika (2) - Matematická analýza a 1-AIN-160/15 - Matematika (3) - Diskrétna matematika	3/Z	2P+2C	6
2-INF-175/18	Pravdepodobnosť a štatistika - <i>L. Filová, L. Leššová</i>	3/Z	2P+2C	5
2-INF-174/15	Teória grafov - <i>E. Mačajová, M. Škoviera</i>	3/Z	3P+1C	6
1-AIN-470/15	Špecifikácia a verifikácia programov - <i>D. Gruska, J. Komara, J. Klúka</i>	3/L	2P+2C	6
1-MAT-552/10	Geometria pre grafikov (2) - <i>L. Balko</i>	3/L	2K	3
1-AIN-670/00	Expertné systémy - <i>D. Guller</i>	3/L	2P+2C	6

Blok: 1AIN-BAP - Blok aplikovaných predmetov - Blok B

1-AIN-500/00	Linux pre používateľov - <i>M. Nagy</i>	1/L	2K	2
1-INF-230/00	Úvod do databázových systémov - <i>[EN, SK] - T. Plachetka, J. Mazák</i> Limit: 150 študentov	2/Z	2P+2C	5
1-AIN-510/15	Linux - princípy a prostriedky - <i>M. Nagy</i>	2/Z	1P+1C	3
1-MAT-560/00	Webovská grafika - <i>[EN, SK] - A. Ferko</i>	3/Z	4K	5
1-AIN-530/00	Multimédiá - <i>L. Lúčan</i>	3/Z	2P	2
2-INF-176/15	UNIX pre administrátorov - <i>J. Janáček</i>	3/Z	2P+2C	6
1-AIN-303/15	Game Engines - <i>A. Lúčný</i>	3/Z	2K	3
2-INF-183/15	Počítačové siete (2) - <i>J. Janáček</i>	3/Z	2P+1C	4
1-AIN-302/17	Programovanie (5) - <i>L. Salanci</i>	3/Z	4K	6
1-AIN-472/15	Vývoj mobilných aplikácií - <i>P. Borovanský</i>	3/Z	2P+2D	5
1-AIN-168/15	Webové aplikácie v praxi - <i>M. Krupa, R. Mráz, M. Tuna</i> Limit: 50 študentov	3/Z	2P+2C	4
1-INF-520/00	Úvod do informačnej bezpečnosti - <i>D. Olejár, M. Rjaško</i>	3/L	3P	4
1-AIN-545/00	Reprezentácie geometrických objektov - <i>S. Kudličková, M. Bátorová</i>	3/L	4K	5

Výberové predmety

Blok: 1AIN-C - Výberové predmety

1-AIN-408/15	Kognitívne laboratórium - <i>J. Rybár</i>	1, 2, 3/Z	2K	2
1-AIN-407/15	Kognitívne vedy: mozog a myseľ - <i>J. Rybár</i>	1, 2, 3/Z	2K	3
1-INF-810/15	Rýchlostné programovanie (1) - <i>M. Foríšek</i>	1/Z	2C	2
1-AIN-406/15	Kognitívne vedy: jazyk a kognícia - <i>J. Rybár</i>	1, 2, 3/L	2K	3
1-INF-815/15	Rýchlostné programovanie (2) - <i>M. Foríšek, M. Winczer</i>	1/L	2C	2
1-INF-215/14	Formálne jazyky a automaty (1) - <i>B. Rován, P. Kostolányi, Š. Sádovský</i>	2/Z	3P+2C	6
1-AIN-167/15	Praktický seminár robotiky - <i>P. Petrovič</i>	2/Z	2S	3

1-AIN-426/11	Aplikovaný robotický seminár - P. Petrovič	2/Z	1K	1
1-AIN-426/11	Aplikovaný robotický seminár - P. Petrovič	2/L	1K	1
1-INF-415/00	Úvod do teórie programovania - I. Prívarova	2/L	3K	4
1-AIN-244/15	Webové aplikácie (2) - M. Nagy	2/L	2P+2C	4
1-AIN-413/18	Grafy, grafové algoritmy a optimalizácia - T. Jajcayová	2/L	4K	6
1-AIN-316/16	Digitálne technológie výroby - P. Petrovič, J. Vaško	2, 3/L	3K	3
1-AIN-245/17	3D technológie, robotika a umelá inteligencia - M. Malý, J. Žižka, T. Kovačovský	3/Z	3K	3
1-AIN-311/15	Embedded Linux - J. Šiška	3/Z	2K	2
1-MAT-570/15	Modelovacie a renderovacie techniky - R. Ďurikovič	3/Z	2P+2C	6
2-AIN-133/15	Extrémne programovanie - F. Gyarfaš	3/L	4K	6
1-AIN-675/00	Filozofia internetu - F. Gyarfaš Limit: 50 študentov	3/L	2P	3
1-AIN-611/00	Tvorivé písanie - F. Gyarfaš Limit: 10 študentov	3/L	2S	3
1-MXX-501/15	Štatistika pre neštatistikov - J. Mačutek	3/L	2K	2 !
1-AIN-315/15	Semištruktúrované dáta (XML, JSON a NoSQL) - M. Baláž, J. Klúka	3/L	2P+2C	4 !

Predmety štátnej skúšky

Pokiaľ garant neurčí inak, študent môže vykonať predmety štátnej skúšky len po splnení všetkých povinností stanovených študijným programom.

Povinné predmety

Blok: 1AIN-SA1 - Predmety štátnej skúšky

1-AIN-955/15	Aplikovaná informatika	4
1-AIN-991/15	Obhajoba bakalárskej práce	8