

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

ROČENKA FMFI UK

Akademický rok 2016/2017

Študijné plány magisterského štúdia

BRATISLAVA 2016

MAGISTERSKÉ 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 120 kreditov,
2. absolvovanie všetkých povinných predmetov a predpísaný počet povinne voliteľných predmetov,
3. úspešné vykonanie štátnej skúšky a obhájenie diplomovej práce. Prihlásenie sa k tejto skúške a k obhajobe je podmienené splnením bodov 1. a 2.

Každý riadok študijného programu obsahuje údaje v tomto poradí:

- ECTS kód predmetu, názov predmetu, jeho časť a meno učiteľa (prípadne skratku katedry),
- prerekvizity, t.j. predmety, ktoré podmieňujú absolvovanie tohto predmetu. Prerekvizity sú označené kódom predmetu,
- 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.

Celofakultné predmety

Garanti: Mgr. Tomáš Kuchár, PhD.,
PhDr. Alena Zemanová

Výberové predmety

Blok: 2MXX-CTV - Telovýchovné aktivity - výberové

2-MXX-110/00	Telesná výchova a šport (1) - D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, V. Potočný, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, V. Sládok, M. Dovičák	1/Z	2C	2
2-MXX-120/00	Telesná výchova a šport (2) - D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, V. Potočný, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, V. Sládok, M. Dovičák	1/L	2C	2
2-MXX-210/00	Telesná výchova a šport (3) - D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, V. Potočný, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, V. Sládok, M. Dovičák	2/Z	2C	2
2-MXX-220/00	Telesná výchova a šport (4) - D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický, V. Potočný, J. Leginusová, T. Kuchár, M. Ortutay, V. Sládok, M. Dovičák	2/L	2C	2
1-MXX-115/15	Kurz športov v prírode (1) - M. Dovičák, T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický	1/Z		2
1-MXX-115/15	Kurz športov v prírode (1) - M. Dovičák, T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický	1/L		2
1-MXX-215/15	Kurz športov v prírode (2) - M. Dovičák, T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický	2/L		2

1-MXX-215/15	Kurz športov v prírode (2) - <i>M. Dovičák, T. Kuchár, J. Leginusová, D. Mašlejová, L. Mókus, O. Podkonický</i>	2/Z	2
--------------	--	-----	---

V jednom semestri je možné udeliť za výberový predmet „Telesná výchova a šport“ jedno hodnotenie.

Blok: 2MXX-CCJ - Cudzie jazyky - výberové

1-MXX-161/00	Ruský jazyk (1) - <i>E. Klátiková</i>	1/Z	2C	2
1-MXX-141/00	Francúzsky jazyk (1) - <i>P. Vilášek</i>	1/Z	2C	2
1-MXX-151/00	Nemecký jazyk (1) - <i>P. Vilášek</i>	1/Z	2C	2
1-MXX-152/00	Nemecký jazyk (2) - <i>P. Vilášek</i>	1/L	2C	2
1-MXX-142/00	Francúzsky jazyk (2) - <i>P. Vilášek</i>	1/L	2C	2
1-MXX-162/00	Ruský jazyk (2) - <i>E. Klátiková</i> Limit: 40 študentov	1/L	2C	2
1-MXX-251/00	Nemecký jazyk (3) - <i>P. Vilášek</i>	2/Z	2C	2
1-MXX-261/00	Ruský jazyk (3) - <i>E. Klátiková</i>	2/Z	2C	2
1-MXX-241/00	Francúzsky jazyk (3) - <i>P. Vilášek</i>	2/Z	2C	2
1-MXX-242/00	Francúzsky jazyk (4) - <i>P. Vilášek</i>	2/L	2C	2
1-MXX-252/00	Nemecký jazyk (4) - <i>P. Vilášek</i>	2/L	2C	2
1-MXX-262/00	Ruský jazyk (4) - <i>E. Klátiková</i>	2/L	2C	2
1-MXX-233/13	Konverzačný kurz anglického jazyka (1) - <i>E. Klátiková</i> Limit: 35 študentov	1, 2/Z	2C	2
1-MXX-234/13	Konverzačný kurz anglického jazyka (2) - <i>E. Klátiková</i> Limit: 35 študentov	1, 2/L	2C	2

Z výberových predmetov magisterského štúdia si študent môže vybrať tie, ktoré neabsolvoval počas bakalárskeho štúdia.

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Spoločný pedagogicko-psychologický základ

Garant: prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2UXX-A1 - Spoločný základ - povinné predmety

2-UXX-123/15	Metodológia pedagogického výskumu (1) - <i>M. Slavíčková, K. Mayerová</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-123/10 - Metódy pedagogického výskumu	1/Z	2K	2
2-UXX-121/15	Pedagogická diagnostika - <i>H. Hrubíšková</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-121/10 - Pedagogická diagnostika a akčný výskum	1/L	2P	2
2-UXX-122/15	Filozofická antropológia a axiológia - <i>J. Adámať</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-122/10 - Filozofická antropológia a axiológia	2/Z	2P	2

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2UXX-B - Spoločný základ - povinne voliteľné predmety

min. 4 kredity

2-UXX-102/15	Kognitívna psychológia - <i>J. Rybár</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-102/00 - Kognitívna psychológia	1/Z	2K	2
2-UXX-105/15	Počítačom podporované prírodovedné laboratórium - <i>P. Demkanin</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-105/00 - Počítačom podporované prírodovedné laboratórium	1/Z	2K	2

2-UXX-108/00	Dejiny informatiky - <i>M. Winczer</i>	1/L	2S	2
2-UXX-103/00	Dejiny matematiky - <i>L. Kvasz</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-103/00 - Dejiny matematiky	1/L	2S	2 !
2-UXX-124/15	Metodológia pedagogického výskumu (2) - <i>K. Mayerová, M. Slavičková</i>	1/L	2K	2
2-UIN-247/15	Webové technológie vo vyučovaní - <i>Z. Kubincová, M. Homola</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-247/10 - Webové technológie vo vyučovaní	2/Z	2K	2
2-UXX-203/00	Bezpečnosť v počítačovej učebni - <i>M. Wagner</i>	2/Z	2P	2 !
2-UXX-150/00	Seminár z komunikácie - <i>M. Takáč</i> Limit: 10 študentov	2/L	3S	2

Predmet 2-UXX-203 Bezpečnosť v počítačovej učebni sa bude vyučovať každý druhý rok.

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UXX-SA1 - Spoločný základ - predmety štátnej skúšky

2-UXX-991/15	Obhajoba diplomovej práce			14
--------------	----------------------------------	--	--	----

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Deskriptívna geometria

Garant: doc. RNDr. Pavel Chalmovianský, PhD.

Povinné predmety

Blok: 2UDG-AUX - Spoločný základ - pedagogické praxe z deskriptívnej geometrie

2-UXX-811/15	Pedagogická prax z deskriptívnej geometrie (2) - <i>S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-811/10 - Priebežná pedagogická prax z deskriptívnej geometrie	1/L	60sX	2
2-UXX-812/15	Pedagogická prax z deskriptívnej geometrie (3) - <i>S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-812/10 - Súvislá pedagogická prax z deskriptívnej geometrie	2/Z	90sX	3

Blok: 2UDG-A - Deskriptívna geometria

2-UDG-104/15	Plochy technickej praxe (1) - <i>Š. Solčan</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-104/10 - Plochy technickej praxe (1)	1/Z	3K	3
2-UDG-111/15	Didaktika deskriptívnej geometrie (1) - <i>S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-111/00 - Didaktika deskriptívnej geometrie (1)	1/Z	2K	3
2-UDG-101/15	Algebraická geometria - <i>E. Boďa</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-101/00 - Algebraická geometria	1/Z	3K	4
2-UDG-106/15	Plochy technickej praxe (2) - <i>Š. Solčan</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-106/00 - Plochy technickej praxe (2)	1/L	4K	3
2-UDG-115/00	Diferenciálna geometria - <i>M. Božek</i>	1/L	3K	4
2-UDG-113/15	Didaktika deskriptívnej geometrie (2) - <i>S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-113/10 - Didaktika deskriptívnej geometrie (2)	1/L	2K	3
2-UDG-145/12	Počítačová geometria (1) - <i>S. Kudličková</i>	2/Z	4K	5
2-UDG-146/12	Počítačová geometria (2) - <i>S. Kudličková</i>	2/L	2P+2C	5

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2UDG-BUX - Spoločný základ - diplomová práca z deskriptívnej geometrie**

Povinné pri diplomovej práci z deskriptívnej geometrie.

2-UXX-931/10	Seminár k diplomovej práci z deskriptívnej geometrie - Š. Solčan	2/Z	2S	2
2-UXX-941/10	Diplomová práca z deskriptívnej geometrie - P. Chalmovianský, vedúci diplomovej práce	2/L		12

Blok: 2UDG-B - Deskriptívna geometria*min. 9 kreditov*

2-UDG-261/15	Vybrané kapitoly z projektívnej geometrie - P. Chalmovianský Predmet je náhradou za: 2-UDG-261/10 - Vybrané kapitoly z projektívnej geometrie	2/Z	3P	4
2-UDG-266/15	Úvod do počítačovej grafiky - R. Bohdal	2/Z	2P+2C	5
2-UDG-265/15	Vybrané kapitoly z diferenciálnej geometrie - M. Božek Predmet je náhradou za: 2-UDG-265/10 - Vybrané kapitoly z diferenciálnej geometrie	2/L	3P	4
2-UDG-264/15	Vybrané kapitoly z algebraickej geometrie - E. Bod'a Predmet je náhradou za: 2-UDG-264/10 - Vybrané kapitoly z algebraickej geometrie	2/L	3P	4

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2UDG-SA - Deskriptívna geometria**

2-UDG-952/15	Deskriptívna geometria a didaktika deskriptívnej geometrie			3
--------------	---	--	--	---

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

Garant: doc. RNDr. Peter Demkanin, PhD.

Povinné predmety**Blok: 2UFY-AUX1 - Spoločný základ - pedagogické praxe z fyziky**

2-UXX-821/15	Pedagogická prax z fyziky (2) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UXX-821/10 - Priebežná pedagogická prax z fyziky	1/L	60sX	2
2-UXX-822/15	Pedagogická prax z fyziky (3) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UXX-822/10 - Súvislá pedagogická prax z fyziky	2/Z	90sX	3

Blok: 2UFY-A1 - Fyzika

2-UFY-104/15	Didaktika fyziky (1) - P. Demkanin, S. Chalupková Predmet je náhradou za: 2-UFY-104/10 - Didaktika fyziky (1)	1/Z	2K	3
2-UFY-111/15	Praktikum školských pokusov z fyziky (1) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UFY-111/00 - Školské pokusy z fyziky (1)	1/Z	2S	2
2-UFY-101/15	Teoretická fyzika (1) - A. Dubničková Predmet je náhradou za: 2-UFY-101/00 - Teoretická fyzika (1)	1/Z	2P+2C	5
2-UFY-106/15	Didaktika fyziky (2) - P. Demkanin Predmet je náhradou za: 2-UFY-106/00 - Didaktika fyziky (2)	1/L	1P+1C	3

2-UFY-115/15	Metódy riešenia fyzikálnych úloh - P. Demkanin, K. Velmovská Predmet je náhradou za: 2-UFY-115/00 - Metódy riešenia fyzikálnych úloh (1)	1/L	3S	3
2-UFY-102/15	Teoretická fyzika (2) - A. Dubničková Predmet je náhradou za: 2-UFY-102/00 - Teoretická fyzika (2)	1/L	2P+1C	4
2-UFY-205/15	Didaktika fyziky (3) - V. Lapitková Predmet je náhradou za: 2-UFY-205/00 - Didaktika fyziky (3)	2/Z	2P+2C	5
2-UFY-212/15	Elektronika a komunikácia pre učiteľov - F. Kundracik Predmet je náhradou za: 2-UFY-251/00 - Elektromagnetizmus a elektronika pre učiteľov	2/Z	2K	3
2-UFY-211/15	Praktikum školských pokusov z fyziky (2) - S. Chalupková Predmet je náhradou za: 2-UFY-211/00 - Školské pokusy z fyziky (2)	2/Z	2S	2
2-UFY-220/00	Astronómia a meteorológia - M. Melo, J. Tóth	2/L	2P+1C	4
2-UFY-253/15	Teoretická fyzika (3) - A. Dubničková, E. Masár Predmet je náhradou za: 2-UFY-253/00 - Teoretická fyzika (3)	2/L	2P+1C	4

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2UFY-BUX1 - Spoločný základ - diplomová práca z fyziky

Povinné pri diplomovej práci z fyziky.

2-UXX-933/15	Seminár k diplomovej práci z fyziky (1) - V. Lapitková	1/L	1S	1
2-UXX-934/15	Seminár k diplomovej práci z fyziky (2) - P. Demkanin	2/Z	1S	1

Blok: 2UFY-B1 - Fyzika

min. 2 kredity

2-UFY-256/15	Hodnotenie výsledkov prírodovedného vzdelávania - P. Demkanin, S. Chalupková	2/L	2K	2
2-UFY-165/15	Praktikum školských pokusov z fyziky (3) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UFY-165/00 - Jednoduché experimenty (1)	2/L	2S	2

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UFY-SA1 - Fyzika

2-UFY-961/15	Didaktika fyziky			3
--------------	-------------------------	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Informatika

Garant: doc. RNDr. Zuzana Kubincová, PhD.

Povinné predmety

Blok: 2UIN-AUX1 - Spoločný základ - pedagogické praxe z informatiky

2-UXX-831/15	Pedagogická prax z informatiky (2) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UXX-831/10 - Priebežná pedagogická prax z informatiky	1/L	60sX	2
--------------	---	-----	------	---

2-UXX-832/15	Pedagogická prax z informatiky (3) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UXX-832/10 - Súvislá pedagogická prax z informatiky	2/Z	90sX	3
--------------	---	-----	------	---

Blok: 2UIN-A1 - Informatika

2-UIN-108/15	Didaktika programovania (1) - L. Jašková	1/Z	2K	3
2-UIN-107/10	Počítačové systémy - M. Wagner Predmet je náhradou za: 2-UIN-105/00 - Počítačové systémy alebo PriF.KDPP/2-UIN-105/00 - Počítačové systémy	1/Z	2K	3
2-UIN-101/15	Teoretická informatika (1) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UIN-101/00 - Teoretická informatika (1)	1/Z	2K	3
2-UIN-111/15	Operačné systémy - P. Tomcsányi Prerekvizity: 2-UIN-107/10 - Počítačové systémy Predmet je náhradou za: 2-UIN-111/00 - Operačné systémy (1)	1/L	2K	3
2-UIN-120/00	Didaktika informatiky (1) - I. Kalas	1/L	2K	3
2-UIN-109/15	Didaktika programovania (2) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 2-UIN-108/15 - Didaktika programovania (1)	1/L	2K	3
2-UIN-219/10	Didaktika informatiky (2) - I. Kalas Predmet je náhradou za: 2-UIN-220/00 - Didaktika informatiky (2) alebo PriF.KDPP/2-UIN-220/00 - Didaktika informatiky (2)	2/Z	2K	3
2-UIN-117/10	Princípy databáz - Z. Kubincová, N. Kováčová Predmet je náhradou za: 2-UIN-115/00 - Princípy databáz alebo PriF.KDPP/2-UIN-115/00 - Princípy databáz	2/Z	3K	3

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2UIN-BUX1 - Spoločný základ - diplomová práca z informatiky**

Povinné pri diplomovej práci z informatiky.

2-UXX-932/13	Seminár k diplomovej práci z informatiky (1) - D. Pardubská, Z. Kubincová Predmet je náhradou za: 2-UXX-935/10 - Seminár k diplomovej práci z informatiky (1)	1/L	1S	1
2-UXX-934/13	Seminár k diplomovej práci z informatiky (2) - D. Pardubská, Z. Kubincová Predmet je náhradou za: 2-UXX-935/10 - Seminár k diplomovej práci z informatiky (1)	2/Z	1S	1

Blok: 2UIN-BA - Informatika A*min. 2 kredity*

2-UIN-236/15	Programovanie aplikácií pre web (2) - R. Hrušecký Predmet je náhradou za: 2-UIN-236/10 - Programovanie aplikácií pre web (2)	1/Z	2K	2 !
2-UXX-202/00	Robotické stavebnice vo vzdelávaní (2) - K. Mayerová Limit: 18 študentov	1/Z	2K	2

Blok: 2UIN-BB - Informatika B*min. 2 kredity*

2-UIN-144/15	Návrh a analýza algoritmov - M. Winczer	1/L	2K	2 !
2-UIN-266/15	Web dizajn - B. Kamrlová, R. Hrušecký Predmet je náhradou za: 2-UIN-266/10 - Web dizajn inak	1/L	2K	2

Blok: 2UIN-BC - Informatika C		<i>min. 2 kredity</i>		
2-UIN-242/15	Počítačové siete - <i>M. Wagner</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-242/10 - Počítačové siete	2/Z	2K	2 !
2-UIN-238/15	Programovanie pre mobilné platformy pre SŠ - <i>P. Tomcsányi, M. Tomcsányiová</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-238/10 - Multiplatformové programovanie	2/Z	2K	2

Predmet 2-UIN-242 Počítačové siete sa bude vyučovať každý druhý rok.

Blok: 2UIN-BD - Informatika D		<i>min. 9 kreditov</i>		
2-UIN-141/15	Aplikácie počítačovej grafiky - <i>I. Varhaníková</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-141/00 - Aplikácie počítačovej grafiky	2/L	2K	3 !
2-UIN-268/15	Informačné systémy - <i>E. Jašková</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-268/10 - Informačné systémy	2/L	2K	3
2-UIN-262/15	Programátorské súťaže - <i>M. Winczer</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-262/10 - Programátorské súťaže	2/L	2K	3
2-UIN-263/15	Softvérové inžinierstvo - <i>F. Gyarfaš</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-263/10 - Softvérové inžinierstvo	2/L	2K	3 !
2-UIN-143/15	Správa školskej siete - <i>M. Wagner</i> Predmet je náhradou za: 2-UIN-143/00 - Správa školskej siete	2/L	2K	3
2-UIN-102/15	Teoretická informatika (2) - <i>M. Winczer</i> Prerekvizity: 2-UIN-101/15 - Teoretická informatika (1) alebo 1-AIN-211/10 - Úvod do teoretickej informatiky alebo 1-INF-215/14 - Formálne jazyky a automaty (1) Predmet je náhradou za: 2-UIN-102/00 - Teoretická informatika (2)	2/L	2K	3

Výberové predmety

Blok: 2UIN-C - Informatika

predmety pre všetkých študentov

2-pUIN-002/15	Programovacie jazyky vo vyučovaní - <i>Z. Kubincová, M. Tomcsányiová, E. Jašková</i>	1/Z	2S	2
2-UIN-271/15	Seminár z webových technológií vo vyučovaní (1) - <i>Z. Kubincová, M. Homola</i>	2/Z	2S	2
2-UIN-272/15	Seminár z webových technológií vo vyučovaní (2) - <i>Z. Kubincová, M. Homola</i>	2/L	2S	2
2-UXX-936/15	Seminár k diplomovej práci z informatiky (3) - <i>Z. Kubincová</i>	2/L	1S	1

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UIN-SA - Informatika

2-UIN-951/15	Informatika a didaktika informatiky			3
--------------	--	--	--	---

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

Garant: doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.

Povinné predmety**Blok: 2UMA-AUX1 - Spoločný základ - pedagogické praxe z matematiky**

2-UXX-841/15	Pedagogická prax z matematiky (2) - FMFI.KAGDM	1/L	60sX	2
	Predmet je náhradou za: 2-UXX-841/10 - Priebežná pedagogická prax z matematiky			
2-UXX-842/15	Pedagogická prax z matematiky (3) - FMFI.KAGDM	2/Z	90sX	3
	Predmet je náhradou za: 2-UXX-842/10 - Súvislá pedagogická prax z matematiky			

Blok: 2UMA-A1 - Matematika

2-UMA-207/15	Elementárna teória kvadratických útvarov - B. Pokorná, M. Bátorová	1/Z	3K	4
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-207/10 - Vybrané partie z geometrie (1)			
2-UMA-104/15	Úvod do didaktiky matematiky - P. Zlatoš, B. Kamrlová	1/Z	3S	3
2-UMA-105/15	Didaktika matematiky (1) - Š. Solčan, I. Kohanová	1/L	4K	4
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-105/00 - Didaktika matematiky (1)			
2-UMA-111/15	Vybrané partie z matematickej analýzy (1) - I. Kupka	1/L	4K	4
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-111/00 - Vybrané partie z matematickej analýzy (1)			
2-UMA-106/15	Didaktika matematiky (2) - P. Zlatoš, I. Kohanová	2/Z	3S	2
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-106/00 - Didaktika matematiky (2)			
2-UMA-211/15	Seminár z dejín matematiky (1) - Z. Kubáček	2/Z	3S	2
2-UMA-212/15	Seminár z dejín matematiky (2) - Z. Kubáček	2/L	2S	2
2-UMA-115/15	Teória množín - P. Zlatoš, M. Sleziač	2/L	3K	4
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-115/00 - Teória množín			

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2UMA-BUX1 - Spoločný základ - diplomová práca z matematiky**

Povinné pri diplomovej práci z matematiky.

2-UXX-937/10	Seminár k diplomovej práci z matematiky - M. Dillingerová	2/Z	2S	2
--------------	--	-----	----	---

Blok: 2UMA-B - Matematika

min. 3 kredity

Spolu za bloky Matematika a Didaktika matematiky treba minimálne 14 kreditov.

2-UMA-164/15	Úvod do teórie grafov - E. Toman, J. Tomanová	1/L	3K	3
2-UMA-162/15	Neeuklidovské geometrie - M. Polednová	2/Z	3K	3
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-162/00 - Neeuklidovské geometrie			
2-UMA-112/15	Vybrané partie z matematickej analýzy (2) - I. Kupka	2/Z	3K	3
	Predmet je náhradou za: 2-UMA-112/00 - Vybrané partie z matematickej analýzy (2)			

2-UMA-281/15	Základné numerické metódy riešenia rovníc - P. Chocholatý Predmet je náhradou za: 2-UMA-281/00 - Základné numerické metódy riešenia rovníc	2/Z	3K	3	!
2-UMA-265/15	Teória, algoritmy a aplikácie grafov - M. Mačaj Predmet je náhradou za: 2-UMA-265/00 - Teória, algoritmy a aplikácie grafov	2/L	2K	3	
2-UMA-263/15	Vybrané partie z algebry - J. Činčura, J. Tomanová, M. Niepel	2/L	2K	3	

Blok: 2UMA-BDM - Didaktika matematiky

min. 8 kreditov

Spolu za bloky Matematika a Didaktika matematiky treba minimálne 14 kreditov.

2-UMA-151/15	Didaktika vyučovania matematiky v digitálnom prostredí - M. Tomcsányiová, M. Dillingerová Predmet je náhradou za: 2-UMA-151/00 - Didaktický softvér vo vyučovaní matematiky (1)	1/Z	2S	2	
2-UMA-257/15	Metódy riešenia matematických úloh (1) - J. Činčura, M. Slavičková Predmet je náhradou za: 2-UMA-257/00 - Metódy riešenia matematických úloh (1)	1/Z	2S	2	
2-UMA-283/15	Kapitoly z vyučovania matematiky (1) - Š. Solčan, M. Dillingerová Predmet je náhradou za: 2-UMA-283/10 - Kapitoly z vyučovania matematiky (1)	1/L	3S	2	
2-UMA-258/15	Metódy riešenia matematických úloh (2) - Š. Solčan, M. Slavičková Predmet je náhradou za: 2-UMA-258/00 - Metódy riešenia matematických úloh (2)	1/L	3S	2	
2-UMA-259/15	Didaktika matematiky v praxi (1) - Z. Kubáček, J. Fraasová	2/Z	3S	2	
2-UMA-114/15	Nové pedagogické prístupy k vyučovaniu nielen matematiky - FMFI.KAGDM	2/Z	3S	2	
2-UMA-260/15	Didaktika matematiky v praxi (2) - Z. Kubáček, J. Fraasová	2/L	2S	2	

Výberové predmety**Blok: 2UMA-C1 - Matematika**

2-UMA-231/10	Matematické súťaže a semináre - P. Vankúš	1, 2/Z	2S	2	
2-UMA-163/12	Formalizmus vo vyučovaní logiky na ZŠ a SŠ - A. Belan Predmet je náhradou za: 2-UMA-163/11 - Formalizmus vo vyučovaní logiky na ZŠ a SŠ	1/Z	2S	2	
2-UXX-212/10	Didaktika aj pre nedidaktikov - B. Kamrlová	1/L	2S	2	
2-UMA-218/11	Matematické pozadie hudby - M. Slavičková	2/Z	2S	2	
2-UMA-251/00	Netradičné metódy vo vyučovaní matematiky (1) - V. Uherčíková	2/Z	2P	2	
2-UMA-252/00	Netradičné metódy vo vyučovaní matematiky (2) - V. Uherčíková	2/L	2P	2	

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2UMA-SA1 - Matematika**

2-UMA-951/15	Didaktika matematiky			3
--------------	-----------------------------	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov**Študijný program: Spoločný pedagogicko-psychologický základ, konverzný**

Garant: prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

Povinné predmety**Blok: 2UXXk-A1 - Spoločný základ - povinné predmety**

1-UXX-137/15	Digitálne technológie (1) - <i>N. Kováčová</i> Predmet je náhradou za: 1-UXX-133/10 - Informačné a komunikačné technológie (1)	1/Z	2S	3
1-UXX-231/10	Pedagogická komunikácia - <i>Z. Haláková</i>	1/Z	1P+1S	3
1-UXX-141/15	Psychológia pre učiteľov (1) - <i>M. Veselský, H. Hrubíšková</i> Predmet je náhradou za: 1-UXX-131/10 - Biodromálna psychológia	1/Z	2P+2S	4
1-UXX-132/10	Teoretické základy výchovy - <i>H. Hrubíšková</i>	1/Z	1P+1S	3
1-UXX-142/15	Psychológia pre učiteľov (2) - <i>M. Veselský, H. Hrubíšková</i> Prerekvizity: 1-UXX-141/15 - Psychológia pre učiteľov (1) Predmet je náhradou za: 1-UXX-135/10 - Edukačná psychológia	1/L	2P+2S	4
1-UXX-134/10	Všeobecná didaktika - <i>Z. Haláková</i>	1/L	2P+1S	4
2-UXX-122/15	Filozofická antropológia a axiológia - <i>J. Adámať</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-122/10 - Filozofická antropológia a axiológia	2/Z	2P	2
2-UXX-123/15	Metodológia pedagogického výskumu (1) - <i>M. Slavičková, K. Mayerová</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-123/10 - Metódy pedagogického výskumu	2/Z	2K	2
2-UXX-121/15	Pedagogická diagnostika - <i>H. Hrubíšková</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-121/10 - Pedagogická diagnostika a akčný výskum	2/L	2P	2
1-UXX-331/15	Školský manažment - <i>Z. Haláková</i> Predmet je náhradou za: 1-UXX-331/10 - Školský manažment	2/L	1P+2S	4

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2UXXk-B1 - Spoločný základ - povinne voliteľné predmety***min. 6 kreditov*

1-UXX-138/15	Digitálne technológie (2) - <i>N. Kováčová, M. Wagner</i> Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1) Predmet je náhradou za: 1-UXX-136/10 - Informačné a komunikačné technológie (2)	1/L	2S	3
2-UXX-102/15	Kognitívna psychológia - <i>J. Rybár</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-102/00 - Kognitívna psychológia	2/Z	2K	2
2-UXX-105/15	Počítačom podporované prírodovedné laboratórium - <i>P. Demkanin</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-105/00 - Počítačom podporované prírodovedné laboratórium	2/Z	2K	2
1-UXX-332/10	Sociálne aspekty informatizácie - <i>M. Winczer</i>	2/Z	2S	3

1-UXX-236/15	Digitálne technológie (3) - R. Hrušecký, N. Kováčová Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1) Predmet je náhradou za: 1-UXX-235/10 - Informačné a komunikačné technológie (4)	2/L	2S	3
2-UXX-108/00	Dejiny informatiky - M. Winczer	2/L	2S	2
2-UXX-103/00	Dejiny matematiky - L. Kvasz Predmet je náhradou za: 2-UXX-103/00 - Dejiny matematiky	2/L	2S	2 !
2-UXX-124/15	Metodológia pedagogického výskumu (2) - K. Mayerová, M. Slavičková	2/L	2K	2
1-UXX-237/15	Digitálne technológie (4) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1) Predmet je náhradou za: 1-UXX-234/10 - Informačné a komunikačné technológie (3)	3/Z	2S	3
2-UIN-247/15	Webové technológie vo vyučovaní - Z. Kubincová, M. Homola Predmet je náhradou za: 2-UIN-247/10 - Webové technológie vo vyučovaní	3/Z	2K	2
2-UXX-203/00	Bezpečnosť v počítačovej učebni - M. Wagner	3/Z	2P	2 !
1-UXX-341/15	Digitálne technológie (5) - M. Dillingerová Prerekvizity: 1-UXX-137/15 - Digitálne technológie (1)	3/L	2S	3
2-UXX-150/00	Seminár z komunikácie - M. Takáč Limit: 10 študentov	3/L	3S	2

Predmet 2-UXX-203 Bezpečnosť v počítačovej učebni sa bude vyučovať každý druhý rok.

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UXXk-SA1 - Spoločný základ - predmety štátnej skúšky

2-UXX-991/15	Obhajoba diplomovej práce			14
--------------	----------------------------------	--	--	----

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Deskriptívna geometria, konverzná

Garant: doc. RNDr. Pavel Chalmovianský, PhD.

Povinné predmety

Blok: 2UDGk-AUX - Spoločný základ - pedagogické praxe z deskriptívnej geometrie

2-UXX-811/15	Pedagogická prax z deskriptívnej geometrie (2) - S. Kudličková Predmet je náhradou za: 2-UXX-811/10 - Priebežná pedagogická prax z deskriptívnej geometrie	2/L	60sX	2
2-UXX-812/15	Pedagogická prax z deskriptívnej geometrie (3) - S. Kudličková Predmet je náhradou za: 2-UXX-812/10 - Súvislá pedagogická prax z deskriptívnej geometrie	2/Z	90sX	3

Blok: 2UDGk-A - Deskriptívna geometria

2-UDG-101/15	Algebraická geometria - E. Boďa Predmet je náhradou za: 2-UDG-101/00 - Algebraická geometria	1/Z	3K	4
1-UDG-112/15	Zobrazovacie metódy (1) - M. Bátorová Predmet je náhradou za: 1-UDG-112/10 - Zobrazovacie metódy (1)	1/Z	3P+2C	6
2-UDG-115/00	Diferenciálna geometria - M. Božek	1/L	3K	4

1-UDG-113/15	Zobrazovacie metódy (2) - <i>M. Bátorová</i> Predmet je náhradou za: 1-UDG-113/10 - Zobrazovacie metódy (2)	1/L	2P+2C	5
1-UDG-322/15	Aplikácie deskriptívnej geometrie - <i>Š. Solčan</i>	2/Z	2P+2C	4
2-UDG-111/15	Didaktika deskriptívnej geometrie (1) - <i>S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-111/00 - Didaktika deskriptívnej geometrie (1)	2/Z	2K	3
1-UDG-212/15	Zobrazovacie metódy (3) - <i>K. Rostás, Š. Solčan</i> Predmet je náhradou za: 1-UDG-212/10 - Zobrazovacie metódy (3)	2/Z	2P+2C	5
2-UDG-113/15	Didaktika deskriptívnej geometrie (2) - <i>S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-113/10 - Didaktika deskriptívnej geometrie (2)	2/L	2K	3
1-UDG-221/15	Technické kreslenie s podporou CAD systémov - <i>R. Bohdal, S. Kudličková</i> Predmet je náhradou za: 1-UDG-221/10 - Technické kreslenie a CAD (1)	2/L	2P+2C	4
1-UDG-213/15	Zobrazovacie metódy (4) - <i>K. Rostás, Š. Solčan</i> Predmet je náhradou za: 1-UDG-213/10 - Zobrazovacie metódy (4)	2/L	2P+2C	5

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2UDGk-BUX - Spoločný základ - diplomová práca z deskriptívnej geometrie

Povinné pri diplomovej práci z deskriptívnej geometrie.

2-UXX-931/10	Seminár k diplomovej práci z deskriptívnej geometrie - <i>Š. Solčan</i>	3/Z	2S	2
2-UXX-941/10	Diplomová práca z deskriptívnej geometrie - <i>P. Chalmovianský, vedúci diplomovej práce</i>	3/L		12

Blok: 2UDGk-B - Deskriptívna geometria

min. 10 kreditov

2-UDG-104/15	Plochy technickej praxe (1) - <i>Š. Solčan</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-104/10 - Plochy technickej praxe (1)	2/Z	3K	3
2-UDG-106/15	Plochy technickej praxe (2) - <i>Š. Solčan</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-106/00 - Plochy technickej praxe (2)	2/L	4K	3
2-UDG-145/12	Počítačová geometria (1) - <i>S. Kudličková</i>	3/Z	4K	5
2-UDG-261/15	Vybrané kapitoly z projektívnej geometrie - <i>P. Chalmovianský</i> Predmet je náhradou za: 2-UDG-261/10 - Vybrané kapitoly z projektívnej geometrie	3/Z	3P	4
2-UDG-146/12	Počítačová geometria (2) - <i>S. Kudličková</i>	3/L	2P+2C	5

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UDGk-SA - Deskriptívna geometria

2-UDG-953/15	Deskriptívna geometria a didaktika deskriptívnej geometrie pre konverzný program			3
--------------	---	--	--	---

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

Garant: doc. RNDr. Peter Demkanin, PhD.

Povinné predmety**Blok: 2UFYk-AUX - Spoločný základ - pedagogické praxe z fyziky**

2-UXX-821/15	Pedagogická prax z fyziky (2) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UXX-821/10 - Priebežná pedagogická prax z fyziky	1/L	60sX	2
2-UXX-822/15	Pedagogická prax z fyziky (3) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UXX-822/10 - Súvislá pedagogická prax z fyziky	2/Z	90sX	3

Blok: 2UFYk-A - Fyzika

Konverzný študijný program je určený pre absolventov bakalárskeho štúdia, na ktoré tento program nenadväzuje, resp. rozsah a kvalita ich vedomostí nenapĺňa dostatočne predpoklady pre úspešné dvojročné magisterské štúdium. Študent navyše oproti uvedenému absolvuje úvodný ročník, v ktorom absolvuje predmety z bakalárskeho štúdia, ktoré sú potrebné ako prerekvizita k úspešnému absolvovaniu magisterského štúdia. Tieto predmety určuje individuálne garant študijného programu na základe dokladov o absolvovanom bakalárskom štúdiu a na základe výsledkov prijímacích skúšok. Po absolvovaní úvodného ročníka budú študenti pokračovať podľa štandardného odporúčaného študijného plánu.

2-UFY-104/15	Didaktika fyziky (1) - P. Demkanin, S. Chalupková Predmet je náhradou za: 2-UFY-104/10 - Didaktika fyziky (1)	1/Z	2K	3
2-UFY-111/15	Praktikum školských pokusov z fyziky (1) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UFY-111/00 - Školské pokusy z fyziky (1)	1/Z	2S	2
2-UFY-101/15	Teoretická fyzika (1) - A. Dubničková Predmet je náhradou za: 2-UFY-101/00 - Teoretická fyzika (1)	1/Z	2P+2C	5
2-UFY-106/15	Didaktika fyziky (2) - P. Demkanin Predmet je náhradou za: 2-UFY-106/00 - Didaktika fyziky (2)	1/L	1P+1C	3
2-UFY-115/15	Metódy riešenia fyzikálnych úloh - P. Demkanin, K. Velmovská Predmet je náhradou za: 2-UFY-115/00 - Metódy riešenia fyzikálnych úloh (1)	1/L	3S	3
2-UFY-102/15	Teoretická fyzika (2) - A. Dubničková Predmet je náhradou za: 2-UFY-102/00 - Teoretická fyzika (2)	1/L	2P+1C	4
2-UFY-205/15	Didaktika fyziky (3) - V. Lapitková Predmet je náhradou za: 2-UFY-205/00 - Didaktika fyziky (3)	2/Z	2P+2C	5
2-UFY-212/15	Elektronika a komunikácia pre učiteľov - F. Kundracik Predmet je náhradou za: 2-UFY-251/00 - Elektromagnetizmus a elektronika pre učiteľov	2/Z	2K	3
2-UFY-211/15	Praktikum školských pokusov z fyziky (2) - S. Chalupková Predmet je náhradou za: 2-UFY-211/00 - Školské pokusy z fyziky (2)	2/Z	2S	2
2-UFY-220/00	Astronómia a meteorológia - M. Melo, J. Tóth	2/L	2P+1C	4
2-UFY-253/15	Teoretická fyzika (3) - A. Dubničková, E. Masár Predmet je náhradou za: 2-UFY-253/00 - Teoretická fyzika (3)	2/L	2P+1C	4

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2UFYk-BUX - Spoločný základ - diplomová práca z fyziky**

Povinné pri diplomovej práci z fyziky.

2-UXX-933/15	Seminár k diplomovej práci z fyziky (1) - V. Lapitková	1/L	1S	1
--------------	---	-----	----	---

2-UXX-934/15	Seminár k diplomovej práci z fyziky (2) - P. Demkanin	2/Z	1S	1
Blok: 2UFYk-B - Fyzika			<i>min. 2 kredity</i>	
2-UFY-256/15	Hodnotenie výsledkov prírodovedného vzdelávania - P. Demkanin, S. Chalupková	2/L	2K	2
2-UFY-165/15	Praktikum školských pokusov z fyziky (3) - P. Horváth Predmet je náhradou za: 2-UFY-165/00 - Jednoduché experimenty (1)	2/L	2S	2

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UFYk-SA - Fyzika

2-UFY-961/15	Didaktika fyziky			3
--------------	------------------	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Informatika, konverzná

Garant: doc. RNDr. Zuzana Kubincová, PhD.

Povinné predmety

Blok: 2UINK-AUX - Spoločný základ - pedagogické praxe z informatiky

2-UXX-831/15	Pedagogická prax z informatiky (2) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UXX-831/10 - Priebežná pedagogická prax z informatiky	2/L	60sX	2
2-UXX-832/15	Pedagogická prax z informatiky (3) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UXX-832/10 - Súvislá pedagogická prax z informatiky	3/Z	90sX	3

Blok: 2UINK-A - Informatika

predmety pre všetkých študentov

1-UIN-250/00	Propedeutika vyučovania informatiky (1) - K. Mayerová	1/Z	2S	2
1-UIN-246/10	Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie - K. Mayerová Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3)	1/L	4K	4
1-UIN-251/00	Propedeutika vyučovania informatiky (2) - K. Mayerová Prerekvizity: 1-UIN-250/00 - Propedeutika vyučovania informatiky (1)	1/L	2S	2
2-UIN-108/15	Didaktika programovania (1) - L. Jašková	2/Z	2K	3
1-UIN-341/15	Tvorba pedagogického softvéru (1) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UIN-246/10 - Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie Predmet je náhradou za: 1-UIN-341/10 - Tvorba pedagogického softvéru (1)	2/Z	2K	2
2-UIN-120/00	Didaktika informatiky (1) - I. Kalaš	2/L	2K	3
2-UIN-109/15	Didaktika programovania (2) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 2-UIN-108/15 - Didaktika programovania (1)	2/L	2K	3
1-UIN-343/10	Tvorba pedagogického softvéru (2) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UIN-341/10 - Tvorba pedagogického softvéru (1) Predmet je náhradou za: 1-UIN-342/00 - Tvorba pedagogického softvéru (2)	2/L	2K	3
2-UIN-219/10	Didaktika informatiky (2) - I. Kalaš Predmet je náhradou za: 2-UIN-220/00 - Didaktika informatiky (2) alebo PriF.KDPP/2-UIN-220/00 - Didaktika informatiky (2)	3/Z	2K	3

1-UIN-327/15	Programátorské etudy (1) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UIN-246/10 - Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie Predmet je náhradou za: 1-UIN-327/00 - Programátorské etudy (Imagine) (1)	3/Z	2K	3
1-UIN-325/15	Programátorské etudy (2) - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3) a 1-UIN-236/15 - Algoritmy a údajové štruktúry Predmet je náhradou za: 1-UIN-325/00 - Programátorské etudy (Pascal) (1)	3/Z	2K	3

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2UINK-BUX - Spoločný základ - diplomová práca z informatiky

Povinné pri diplomovej práci z informatiky.

2-UXX-932/13	Seminár k diplomovej práci z informatiky (1) - D. Pardubská, Z. Kubincová Predmet je náhradou za: 2-UXX-935/10 - Seminár k diplomovej práci z informatiky (1)	1/L	1S	1
2-UXX-934/13	Seminár k diplomovej práci z informatiky (2) - D. Pardubská, Z. Kubincová Predmet je náhradou za: 2-UXX-935/10 - Seminár k diplomovej práci z informatiky (1)	2/Z	1S	1
2-UXX-936/15	Seminár k diplomovej práci z informatiky (3) - Z. Kubincová	2/L	1S	1

Blok: 2UINK-BA2 - Informatika - skupina A

min. 11 kreditov

predmety pre všetkých študentov

Pre absolventov bakalárskeho štúdia Informatiky a Aplikovanej informatiky.

2-UIN-101/15	Teoretická informatika (1) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UIN-101/00 - Teoretická informatika (1)	2/Z	2K	3
2-UIN-236/15	Programovanie aplikácií pre web (2) - R. Hrušecký Predmet je náhradou za: 2-UIN-236/10 - Programovanie aplikácií pre web (2)	2/Z	2K	2 !
2-UXX-202/00	Robotické stavebnice vo vzdelávaní (2) - K. Mayerová Limit: 18 študentov	2/Z	2K	2
1-UIN-351/15	Programovanie v Java - M. Tomcsányiová Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3) Predmet je náhradou za: 1-UIN-351/00 - Programovanie v Java	2/L	2K	2
2-UIN-141/15	Aplikácie počítačovej grafiky - I. Varhaniková Predmet je náhradou za: 2-UIN-141/00 - Aplikácie počítačovej grafiky	2/L	2K	3 !
2-UIN-266/15	Web dizajn - B. Kamrlová, R. Hrušecký Predmet je náhradou za: 2-UIN-266/10 - Web dizajn inak	2/L	2K	2
2-UIN-102/15	Teoretická informatika (2) - M. Winczer Prerekvizity: 2-UIN-101/15 - Teoretická informatika (1) alebo 1-AIN-211/10 - Úvod do teoretickej informatiky alebo 1-INF-215/14 - Formálne jazyky a automaty (1) Predmet je náhradou za: 2-UIN-102/00 - Teoretická informatika (2)	2/L	2K	3
2-UIN-143/15	Správa školskej siete - M. Wagner Predmet je náhradou za: 2-UIN-143/00 - Správa školskej siete	2/L	2K	3
2-UIN-144/15	Návrh a analýza algoritmov - M. Winczer	2/L	2K	2 !

2-UIN-117/10	Princípy databáz - Z. Kubincová, N. Kováčová Predmet je náhradou za: 2-UIN-115/00 - Princípy databáz alebo PriF.KDPP/2-UIN-115/00 - Princípy databáz	3/Z	3K	3
2-UIN-238/15	Programovanie pre mobilné platformy pre SŠ - P. Tomcsányi, M. Tomcsányiová Predmet je náhradou za: 2-UIN-238/10 - Multiplatformové programovanie	3/Z	2K	2
2-UIN-247/15	Webové technológie vo vyučovaní - Z. Kubincová, M. Homola Predmet je náhradou za: 2-UIN-247/10 - Webové technológie vo vyučovaní	3/Z	2K	2
2-UIN-242/15	Počítačové siete - M. Wagner Predmet je náhradou za: 2-UIN-242/10 - Počítačové siete	3/Z	2K	2 !
2-UIN-268/15	Informačné systémy - L. Jašková Predmet je náhradou za: 2-UIN-268/10 - Informačné systémy	3/L	2K	3
2-UIN-262/15	Programátorské súťaže - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UIN-262/10 - Programátorské súťaže	3/L	2K	3
2-UIN-263/15	Softvérové inžinierstvo - F. Gyarfaš Predmet je náhradou za: 2-UIN-263/10 - Softvérové inžinierstvo	3/L	2K	3 !

Študent príde konzultovať výber povinne voliteľných predmetov s tutorom.
Predmet 2-UIN-242 Počítačové siete sa bude vyučovať každý druhý rok.

Blok: 2UINk-BB2 - Informatika - skupina B

min. 11 kreditov

Pre absolventov bakalárskeho štúdia v odboroch Matematika, Aplikovaná matematika a Fyzika.

2-UIN-107/10	Počítačové systémy - M. Wagner Predmet je náhradou za: 2-UIN-105/00 - Počítačové systémy alebo PriF.KDPP/2-UIN-105/00 - Počítačové systémy	1/Z	2K	3
1-UIN-350/15	Programovanie v C# - L. Salanci Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3) Predmet je náhradou za: 1-UIN-350/00 - Programovanie v C++	1/Z	2K	2
1-UIN-141/15	Programovanie (2) - Z. Kubincová, E. Mészárosová Prerekvizity: 1-UIN-140/15 - Programovanie (1) Predmet je náhradou za: 1-UIN-141/00 - Programovanie (2)	1/L	2P+2C	6
1-UIN-241/15	Programovanie (3) - Z. Kubincová, N. Kováčová Prerekvizity: 1-UIN-141/15 - Programovanie (2) Predmet je náhradou za: 1-UIN-241/10 - Programovanie (3)	2/Z	2P+2C	4
1-UIN-236/15	Algoritmy a údajové štruktúry - Z. Kubincová Prerekvizity: 1-UIN-241/15 - Programovanie (3) Predmet je náhradou za: 1-UIN-236/10 - Algoritmy a údajové štruktúry	2/L	4K	5
2-UIN-111/15	Operačné systémy - P. Tomcsányi Prerekvizity: 2-UIN-107/10 - Počítačové systémy Predmet je náhradou za: 2-UIN-111/00 - Operačné systémy (1)	2/L	2K	3
2-UIN-101/15	Teoretická informatika (1) - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UIN-101/00 - Teoretická informatika (1)	3/Z	2K	3
2-UIN-117/10	Princípy databáz - Z. Kubincová, N. Kováčová Predmet je náhradou za: 2-UIN-115/00 - Princípy databáz alebo PriF.KDPP/2-UIN-115/00 - Princípy databáz	3/Z	3K	3
1-UIN-349/15	Programovanie aplikácií pre web - R. Hrušecký Prerekvizity: 1-UIN-355/10 - Úvod do tvorby webových dokumentov Predmet je náhradou za: 1-UIN-349/00 - Programovanie aplikácií pre web	3/L	2K	2

2-UIN-141/15	Aplikácie počítačovej grafiky - I. Varhaníková Predmet je náhradou za: 2-UIN-141/00 - Aplikácie počítačovej grafiky	3/L	2K	3 !
2-UIN-143/15	Správa školskej siete - M. Wagner Predmet je náhradou za: 2-UIN-143/00 - Správa školskej siete	3/L	2K	3
2-UIN-262/15	Programátorské súťaže - M. Winczer Predmet je náhradou za: 2-UIN-262/10 - Programátorské súťaže	3/L	2K	3

Študent príde konzultovať výber povinne voliteľných predmetov s tutorom.

Prerekvizita predmetu 1-UIN-141/15 Programovanie (2) platí pre študentov bakalárskeho štúdia. Pre študentov konverzného magisterského štúdia nie je povinná.

Prerekvizita predmetu 1-UIN-350/15 Programovanie v C# platí pre študentov bakalárskeho štúdia. Pre študentov konverzného magisterského štúdia nie je povinná.

Výberové predmety

Blok: 2UINk-C - Výberové predmety

2-pUIN-002/15	Programovacie jazyky vo vyučovaní - Z. Kubincová, M. Tomcsányiová, E. Jašková	2/Z	2S	2
---------------	--	-----	----	---

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UINk-SA - Informatika

2-UIN-951/15	Informatika a didaktika informatiky			3
--------------	--	--	--	---

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Matematika, konverzná

Garant: doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2UMAk-AUX1 - Spoločný základ - pedagogické praxe z matematiky

2-UXX-841/15	Pedagogická prax z matematiky (2) - FMFI.KAGDM Predmet je náhradou za: 2-UXX-841/10 - Priebežná pedagogická prax z matematiky	2/L	60sX	2
2-UXX-842/15	Pedagogická prax z matematiky (3) - FMFI.KAGDM Predmet je náhradou za: 2-UXX-842/10 - Súvislá pedagogická prax z matematiky	3/Z	90sX	3

Blok: 2UMAk-A - Matematika

V úvodnom ročníku študent absolvuje predmety z bakalárskeho štúdia, ktoré mu individuálne určí garant študijného programu.

2-UMA-207/15	Elementárna teória kvadratických útvarov - B. Pokorná, M. Bátorová Predmet je náhradou za: 2-UMA-207/10 - Vybrané partie z geometrie (1)	2/Z	3K	4
2-UMA-104/15	Úvod do didaktiky matematiky - P. Zlatoš, B. Kamrlová	2/Z	3S	3
2-UMA-105/15	Didaktika matematiky (1) - Š. Solčan, I. Kohanová Predmet je náhradou za: 2-UMA-105/00 - Didaktika matematiky (1)	2/L	4K	4

2-UMA-111/15	Vybrané partie z matematickej analýzy (1) - I. Kupka Predmet je náhradou za: 2-UMA-111/00 - Vybrané partie z matematickej analýzy (1)	2/L	4K	4
2-UMA-106/15	Didaktika matematiky (2) - P. Zlatoš, I. Kohanová Predmet je náhradou za: 2-UMA-106/00 - Didaktika matematiky (2)	3/Z	3S	2
2-UMA-211/15	Seminár z dejín matematiky (1) - Z. Kubáček	3/Z	3S	2
2-UMA-212/15	Seminár z dejín matematiky (2) - Z. Kubáček	3/L	2S	2
2-UMA-115/15	Teória množín - P. Zlatoš, M. Sleziač Predmet je náhradou za: 2-UMA-115/00 - Teória množín	3/L	3K	4

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2UMAk-BUX1 - Spoločný základ - diplomová práca z matematiky

Povinné pri diplomovej práci z matematiky.

2-UXX-937/10	Seminár k diplomovej práci z matematiky - M. Dillingerová	3/Z	2S	2
--------------	--	-----	----	---

Blok: 2UMAk-B - Matematika

min. 3 kredity

Spolu za bloky Matematika a Didaktika matematiky treba minimálne 14 kreditov.

2-UMA-164/15	Úvod do teórie grafov - E. Toman, J. Tomanová	2/L	3K	3
2-UMA-162/15	Neeuklidovské geometrie - M. Polednová Predmet je náhradou za: 2-UMA-162/00 - Neeuklidovské geometrie	3/Z	3K	3
2-UMA-112/15	Vybrané partie z matematickej analýzy (2) - I. Kupka Predmet je náhradou za: 2-UMA-112/00 - Vybrané partie z matematickej analýzy (2)	3/Z	3K	3
2-UMA-281/15	Základné numerické metódy riešenia rovníc - P. Chocholatý Predmet je náhradou za: 2-UMA-281/00 - Základné numerické metódy riešenia rovníc	3/Z	3K	3 !
2-UMA-265/15	Teória, algoritmy a aplikácie grafov - M. Mačaj Predmet je náhradou za: 2-UMA-265/00 - Teória, algoritmy a aplikácie grafov	3/L	2K	3
2-UMA-263/15	Vybrané partie z algebry - J. Činčura, J. Tomanová, M. Niepel	3/L	2K	3

Blok: 2UMAk-BDM - Didaktika matematiky

Spolu za bloky Matematika a Didaktika matematiky treba minimálne 14 kreditov.

2-UMA-151/15	Didaktika vyučovania matematiky v digitálnom prostredí - M. Tomcsányiová, M. Dillingerová Predmet je náhradou za: 2-UMA-151/00 - Didaktický softvér vo vyučovaní matematiky (1)	2/Z	2S	2
2-UMA-257/15	Metódy riešenia matematických úloh (1) - J. Činčura, M. Slavičková Predmet je náhradou za: 2-UMA-257/00 - Metódy riešenia matematických úloh (1)	2/Z	2S	2
2-UMA-258/15	Metódy riešenia matematických úloh (2) - Š. Solčan, M. Slavičková Predmet je náhradou za: 2-UMA-258/00 - Metódy riešenia matematických úloh (2)	2/L	3S	2

2-UMA-283/15	Kapitoly z vyučovania matematiky (1) - Š. Solčan, M. Dillingerová Predmet je náhradou za: 2-UMA-283/10 - Kapitoly z vyučovania matematiky (1)	2/L	3S	2
2-UMA-259/15	Didaktika matematiky v praxi (1) - Z. Kubáček, J. Fraasová	3/Z	3S	2
2-UMA-114/15	Nové pedagogické prístupy k vyučovaniu nielen matematiky - FMFI.KAGDM	3/Z	3S	2
2-UMA-260/15	Didaktika matematiky v praxi (2) - Z. Kubáček, J. Fraasová	3/L	2S	2

Výberové predmety

Blok: 2UMAk-C - Matematika

2-UMA-231/10	Matematické súťaže a semináre - P. Vankúš	2, 3/Z	2S	2
2-UMA-163/12	Formalizmus vo vyučovaní logiky na ZŠ a SŠ - A. Belan Predmet je náhradou za: 2-UMA-163/11 - Formalizmus vo vyučovaní logiky na ZŠ a SŠ	2/Z	2S	2
2-UXX-212/10	Didaktika aj pre nedidaktikov - B. Kamrlová	2/L	2S	2
2-UMA-218/11	Matematické pozadie hudby - M. Slavičková	3/Z	2S	2

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2UMAk-SA1 - Matematika

2-UMA-951/15	Didaktika matematiky			3
--------------	-----------------------------	--	--	---

Študijné odbory: 4.1.1. fyzika a 7.1.1. všeobecné lekárstvo

Študijný program: Biomedicínska fyzika

Garanti: prof. RNDr. Libuša Šikurová, CSc.

prof. MUDr. Štefan Polák, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2FBM-A1 - Povinné predmety

2-FBM-103/00	Experimentálne metódy lekárskej fyziky (1) - P. Vitovič, M. Morvová, M. Zvarík	1/Z	2P	3
2-FBM-112/15	Matematicko-fyzikálne rozborý meraní v medicíne - P. Kvasnička	1/Z	2P	3
2-FBM-101/00	Medicínska biofyzika (1) - V. Ostatná, L. Šikurová	1/Z	2P	3
2-FBM-135/00	Metódy spracovania biosignálov a počítačová grafika (1) - D. Chorvát	1/Z	4P	5
2-FBM-105/00	Špeciálne praktikum z biomedicínskej fyziky (1) - M. Morvová, M. Zvarík	1/Z	3L	4
2-FBM-111/15	Zdravotnícka a medicínska informatika - I. Haverlik, M. Morvová Predmet je náhradou za: 2-FBM-111/00 - Zdravotnícka a medicínska informatika (1)	1/Z	2P	3
2-FBM-104/00	Experimentálne metódy lekárskej fyziky (2) - I. Waczulíková, M. Morvová, M. Zvarík	1/L	2P	3
2-FBM-109/00	Medicínska biofyzika (2) - V. Ostatná, L. Šikurová	1/L	2P	3
2-FBM-108/00	Patologická anatómia - L. Danihel, V. Šišovský	1/L	4P+2C	7
2-FBM-110/00	Patologická fyziológia - P. Celec, M. Bernadič, B. Mladosičková	1/L	4P+2C	7

2-FBM-106/00	Špeciálne praktikum z biomedicínskej fyziky (2) - M. Morvová, Z. Garaiová	1/L	3L	4
2-FBM-910/00	Diplomová práca (1) - L. Šikurová, vedúci diplomovej práce	2/Z	4D	4
2-FBM-920/00	Diplomový seminár (1) - L. Šikurová	2/Z	5S	5
2-FBM-912/15	Diplomová práca (2) - L. Šikurová, vedúci diplomovej práce Predmet je náhradou za: 2-FBM-911/00 - Diplomová práca (2)	2/L	6D	6
2-FBM-921/00	Diplomový seminár (2) - L. Šikurová	2/L	5S	5
2-FBM-240/15	Seminár k ročníkovému projektu - L. Šikurová	2/L	3S	4

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2FBM-B1 - Povinne voliteľné predmety		<i>min. 28 kreditov</i>		
2-FBF-102/00	Fyzikálna chémia a elektrochémia - P. Mach	1/Z	2P	3
2-FBF-140/00	Úvod do biomechaniky - M. Babincová	1/Z	2P	3
2-FBM-124/00	Základy a aplikácie optickej spektroskopie - L. Šikurová, M. Morvová	1/Z	2P+1C	4
2-FBM-121/00	Základy magneticko-rezonančnej spektrometrie a tomografie - V. Mlynárik	1/Z	2P	3
2-FBM-136/00	Metódy spracovania biosignálov a počítačová grafika (2) - D. Chorvát	1/L	2P	3
2-FBF-120/00	Molekulárna biofyzika - T. Hianik	1/L	2P	3
2-FBM-141/00	Radiačná biofyzika - R. Böhm	1/L	1P	1
2-FBM-215/15	Aplikácie ionizujúceho žiarenia a rádionuklidov v medicíne - K. Holý, R. Böhm, M. Müllerová	2/Z	2P	3
2-FBM-231/00	Elektromagnetické diagnostické a terapeutické metódy - K. Kozlíková	2/Z	3P	4
2-FBM-213/00	Fotobiofyzika a fototerapia - L. Šikurová	2/Z	3P	4
2-FBM-206/15	Navrhovanie a vyhodnocovanie experimentov s aplikáciami v biomedicíne a biofyzike - I. Waczulíková Predmet je náhradou za: 2-FBM-206/00 - Aplikácie matematickej štatistiky v medicíne	2/Z	2K	3
2-FBM-214/15	Základy dozimetrie - K. Holý, R. Böhm	2/Z	2P	3

Výberové predmety

Blok: 2FBM-C1 - Výberové predmety				
2-FBF-223/00	Aplikačné programy v biofyzike - P. Rybár	1/Z	2P+1C	4
2-FBF-108/15	Kvantová teória molekúl - P. Babinec, P. Mach, J. Urban Predmet je náhradou za: 2-FBF-103/00 - Kvantovomechanické modelovanie chemických a biologických systémov	1/Z	4P+2C	6
2-FBM-125/15	Metódy detekcie žiarenia - I. Sýkora, M. Pikna	1/Z	2P	3
1-BIN-301/15	Metódy v bioinformatike - B. Brejová, T. Vinař Predmet je náhradou za: 2-AIN-501/00 - Metódy v bioinformatike	1/Z	2P+2C	6
2-FBM-131/00	Biomedicínske aplikácie magnetickej rezonancie - M. Chmelík	1/L	2P	3
2-FBF-143/15	Biosenzory a nanotechnológie - T. Hianik, A. Poturnayová Predmet je náhradou za: 2-FBF-143/00 - Biosenzory	1/L	2P	3
2-FBF-146/00	Lipozómy v biofyzike a medicíne - M. Babincová	1/L	2P	3
2-FBM-126/15	Špeciálne praktikum z rádiologickej fyziky - I. Sýkora, J. Staniček, I. Szarka	1/L	4L	4
2-FBM-235/00	Lasery a vláknová optika v medicíne - D. Chorvát	2/Z	3P	4
2-EFM-236/15	Modelovanie biologických procesov - P. Bokes	2/Z	2P	3

2-FBM-236/15	Špecifiká práce interdisciplinárnych tímov - I. Waczulíková Predmet je náhradou za: 2-FBM-236/00 - Špecifiká práce interdisciplinárnych tímov	2/Z	2P	3
2-FBM-107/00	Matematické modelovanie biosystémov - I. Haverlík	2/Z	2P+2C	5

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2FBM-SA1 - Predmety štátnej skúšky

2-FBM-991/15	Obhajoba diplomovej práce			10
2-FBM-952/15	Medicínska biofyzika			2
2-FBM-953/15	Metodické prístupy v biomedicínskej fyzike			2
2-FBM-954/15	Teoretické základy medicíny			2

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Astronómia a astrofyzika

Garant: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2FAA-A - Povinné predmety

2-FAA-116/15	Medziplanetárna hmota (1) - Š. Gajdoš Predmet je náhradou za: 2-FAA-116/11 - Medziplanetárna hmota	1/Z	3P	4
2-FAA-105/00	Nebeská mechanika (1) - L. Kornoš	1/Z	3P+2C	6
2-FAA-101/00	Teoretická astrofyzika (1) - R. Nagy	1/Z	3P+2C	6
2-FAA-120/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (1) - L. Kornoš	1/Z	2S	2
2-FAA-111/15	Kozmická elektrodynamika (1) - R. Nagy Predmet je náhradou za: 2-FAA-111/00 - Kozmická elektrodynamika (1)	1/Z	3K	4
2-FAA-102/00	Teoretická astrofyzika (2) - R. Nagy	1/L	3P+2C	6
2-FAA-125/00	Galaktická a mimogalaktická astronómia (1) - J. Klačka	1/L	5K	6
2-FAA-106/00	Nebeská mechanika (2) - L. Kornoš	1/L	3K	4
2-FAA-130/00	Laboratórne práce (1) - L. Kornoš, Š. Gajdoš, A. Galád	1/L	2L	2
2-FAA-121/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (2) - L. Kornoš	1/L	2S	2
2-FAA-135/15	Odborná prax - Š. Gajdoš, L. Kornoš, J. Világi Predmet je náhradou za: 2-FAA-135/00 - Odborná prax	1/L	40sX	2
2-FAA-117/15	Medziplanetárna hmota (2) - V. Porubčan, J. Tóth	1/L	2P	3
2-FAA-230/00	Laboratórne práce (2) - J. Világi, P. Zigo	2/Z	2L	2
2-FAA-910/00	Diplomová práca (1) - V. Porubčan, L. Kornoš, vedúci diplomovej práce	2/Z		5
2-FAA-201/15	Fyzika Slnka - J. Dudík Predmet je náhradou za: 2-FAA-201/00 - Fyzika Slnka	2/Z	3K	4
2-FAA-205/00	Astronomické prístroje - P. Zigo	2/Z	2P	3
2-FAA-225/00	Galaktická a mimogalaktická astronómia (2) - J. Klačka	2/Z	5K	6
2-FAA-220/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (3) - L. Kornoš	2/Z	2S	3
2-FAA-221/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (4) - L. Kornoš	2/L	2S	3
2-FAA-911/00	Diplomová práca (2) - V. Porubčan, L. Kornoš, vedúci diplomovej práce	2/L		15

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2FAA-B - Povinne voliteľné predmety		<i>min. 3 kredity</i>		
2-FAA-147/00	Spektroskopia v astronómii - J. Dudík	1/Z	2P	3
2-FAA-149/15	Výpočtová technika v astronómii (1) - J. Világi Predmet je náhradou za: 2-FAA-149/11 - Výpočtová technika v astronómii (1)	1/L	3K	4
2-FAA-248/15	Planetárna kozmogónia - J. Tóth Predmet je náhradou za: 2-FAA-248/00 - Planetárna kozmogónia	2/Z	3K	4
2-FBF-141/11	Teoretické základy molekulovej spektroskopie - P. Mach, J. Urban	2/L	2P	3

Výberové predmety

Blok: 2FAA-C - Výberové predmety				
2-FAA-151/14	Exoplanéty - M. Hajduková	1/Z	2P	3 !
2-FAA-152/14	Astrobiológia - T. Paulech	1/Z	2P	3
2-FTF-132/10	Metódy počítačovej fyziky - E. Masár Predmet je náhradou za: 2-FTF-124/00 - Vybrané metódy počítačovej fyziky	1/Z	3P	5
2-FAA-141/00	Vybrané kapitoly z dejín astronómie - J. Tóth	1/L	2P	2
2-FAA-145/00	Asteroidy - A. Galád Prerekvizity: 2-FAA-116/15 - Medziplanetárna hmota (1)	1/L	2P	3 !
2-FAA-150/11	Kométy - Š. Gajdoš Prerekvizity: 2-FAA-116/15 - Medziplanetárna hmota (1)	1/L	2P	3
2-FAA-112/15	Kozmická elektrodynamika (2) - R. Nagy Prerekvizity: 2-FAA-111/15 - Kozmická elektrodynamika (1) Predmet je náhradou za: 2-FAA-112/00 - Kozmická elektrodynamika (2)	1/L	2P	3
2-FAA-240/00	Vybrané problémy z astrofyziky - J. Budaj	2/Z	2P	3
2-FAA-241/00	Premenné hviezdy - A. Skopal	2/Z	2P	3 !
2-FTF-213/00	Kozmológia - V. Balek	2/Z	2P+2C	6
2-FAA-249/11	Výpočtová technika v astronómii (2) - J. Világi	2/Z	2K	3
2-FAA-144/00	Populácia meteoroidov - V. Porubčan Prerekvizity: 2-FAA-117/15 - Medziplanetárna hmota (2)	2/Z	2P	3
2-FTF-117/00	Všeobecná teória relativity - V. Balek	2/L	3P+2C	7
2-FAA-243/00	Slnčná koróna - J. Dudík Prerekvizity: 2-FAA-101/00 - Teoretická astrofyzika (1)	2/L	2P	3
2-FAA-245/00	Prenos žiarenia v hviezdnych atmosférach - P. Heinzel Prerekvizity: 2-FAA-101/00 - Teoretická astrofyzika (1)	2/L	2P	3

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2FFA-SA1 - Predmety štátnej skúšky - povinné**

2-FAA-955/15	Astrofyzika			2
2-FAA-956/15	Nebeská mechanika			2
2-FAA-991/15	Diplomová práca			5

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FAA-SB1 - Predmety štátnej skúšky - povinne voliteľné**

povinný výber jedného predmetu

2-FAA-957/15	Medziplanetárna hmota			2
2-FAA-958/15	Fyzika Slnka			2
2-FAA-959/15	Galaktická a mimogalaktická astronómia			2

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika**Študijný program: Biofyzika a chemická fyzika**

Garant: prof. RNDr. Tibor Hianik, DrSc.

Povinné predmety**Blok: 2FBF-A - Povinné predmety**

2-FBF-105/00	Experimentálne metódy biofyziky a chemickej fyziky (1) - Z. <i>Garaiová, P. Vitovič, I. Waczulíková</i>	1/Z	2P	3
2-FBF-102/00	Fyzikálna chémia a elektrochémia - P. Mach	1/Z	2P	3
2-FBF-108/15	Kvantová teória molekúl - P. Babinec, P. Mach, J. Urban Predmet je náhradou za: 2-FBF-103/00 - Kvantovomechanické modelovanie chemických a biologických systémov	1/Z	4P+2C	6
2-FBF-107/15	Organická chémia a biochémia - J. Urban, I. Waczulíková Predmet je náhradou za: 2-FBF-101/00 - Biochémia	1/Z	4P+2C	6
2-FBF-111/00	Špeciálne praktikum (1) - P. Rybár, Z. Garaiová, I. Haverlík	1/Z	3L	4
2-FBF-106/00	Experimentálne metódy biofyziky a chemickej fyziky (2) - Z. <i>Garaiová, P. Vitovič, I. Waczulíková</i>	1/L	2P	3
2-FBF-120/00	Molekulárna biofyzika - T. Hianik	1/L	2P	3
2-FBF-125/15	Semestrálny projekt - T. Hianik Predmet je náhradou za: 2-FBF-125/00 - Ročníkový projekt	1/L	6D	6
2-FBF-112/00	Špeciálne praktikum (2) - P. Rybár, Z. Garaiová, I. Haverlík	1/L	3L	4
2-FBF-920/00	Diplomový seminár (1) - L. Šikurová	2/Z	2S	2
2-FBF-911/15	Diplomová práca - T. Hianik, vedúci diplomovej práce	2/Z	16D	10
2-FBF-201/00	Odborná prax - I. Haverlík	2/Z	4tX	6
2-FBF-921/00	Diplomový seminár (2) - L. Šikurová	2/L	2S	2

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FBF-B - Povinne voliteľné predmety***min. 15 kreditov*

2-FBM-135/00	Metódy spracovania biosignálov a počítačová grafika (1) - D. <i>Chorvát</i>	1/Z	4P	5
2-FBF-115/00	Odborný seminár (1) - T. Hianik	1/Z	1S	1
2-FBM-124/00	Základy a aplikácie optickej spektroskopie - L. Šikurová, M. Morvová	1/Z	2P+1C	4
2-FBF-150/15	Základy všeobecnej biológie - M. Babincová Predmet je náhradou za: 2-FBF-150/10 - Základy všeobecnej biológie	1/Z	4P+2C	6
2-FBF-132/15	Aplikácie metód kvantovej chémie a molekulovej dynamiky na molekulové systémy - P. Mach, J. Urban, P. Papp Predmet je náhradou za: 2-FBF-132/11 - Aplikácie metód kvantovej chémie a molekulovej dynamiky na molekulové systémy	1/L	3S	3
2-FBF-143/15	Biosenzory a nanotechnológie - T. Hianik, A. Poturnayová Predmet je náhradou za: 2-FBF-143/00 - Biosenzory	1/L	2P	3

2-FBM-136/00	Metódy spracovania biosignálov a počítačová grafika (2) - D. Chorvát	1/L	2P	3
2-FBF-225/15	Odborný seminár (2) - T. Hianik Predmet je náhradou za: 2-FBF-225/00 - Odborný seminár (3)	1/L	1S	1
2-FBF-141/11	Teoretické základy molekulovej spektroskopie - P. Mach, J. Urban	1/L	2P	3
2-FBF-130/15	Teória medzimolekulových systémov - P. Babinec Predmet je náhradou za: 2-FBF-130/00 - Teória medzimolekulových systémov	1/L	2P+2C	5
2-FBF-202/00	Bioenergetika - I. Waczulíková	2/Z	3P	4
2-FBM-213/00	Fotobiofyzika a fototerapia - L. Šikurová	2/Z	3P	4

Výberové predmety

Blok: 2FBF-C - Výberové predmety

2-FBF-142/00	Fyzikálne mechanizmy procesov v ľudskom organizme - M. Babincová	1/Z	2P	3
2-FBF-140/00	Úvod do biomechaniky - M. Babincová	1/Z	2P	3
2-FBF-145/00	Základy akustiky - P. Rybár	1/Z	2P	3
2-FBM-121/00	Základy magneticko-rezonančnej spektrometrie a tomografie - V. Mlynárik	1/Z	2P	3
2-FBM-107/00	Matematické modelovanie biosystémov - I. Haverlík	1/Z	2P+2C	5
2-FBF-122/00	Atómové a molekulové zrážky - J. Urban	1/L	2P	3
2-FBF-121/00	Biofyzika membrán - Z. Garaiová, T. Hianik	1/L	2P	3
2-FBM-131/00	Biomedicínske aplikácie magnetickej rezonancie - M. Chmelík	1/L	2P	3
2-FBF-146/00	Lipozómy v biofyzike a medicíne - M. Babincová	1/L	2P	3
2-FBM-141/00	Radiačná biofyzika - R. Böhm	1/L	1P	1
2-FBF-223/00	Aplikačné programy v biofyzike - P. Rybár	2/Z	2P+1C	4
2-FBF-222/00	Fyzika komplexných systémov - P. Babinec	2/Z	2P	3
2-FBF-224/00	Koloidy a surfaktanty - P. Vitovič	2/Z	2P	3
2-FOL-219/15	Lasery a vláknová optika v medicíne - L. Šikurová, D. Chorvát	2/Z	3P	4
1-BIN-301/15	Metódy v bioinformatike - B. Brejová, T. Vinař Predmet je náhradou za: 2-AIN-501/00 - Metódy v bioinformatike	2/Z	2P+2C	6
2-FBF-221/00	Mnohočasticové techniky v chemickej fyzike - P. Babinec	2/Z	2P	3
2-FBF-226/15	Molekulárno dynamické simulácie - M. Melicherčík, J. Urban	2/Z	2P+2C	4
2-FBM-206/15	Navrhovanie a vyhodnocovanie experimentov s aplikáciami v biomedicíne a biofyzike - I. Waczulíková Predmet je náhradou za: 2-FBM-206/00 - Aplikácie matematickej štatistiky v medicíne	2/Z	2K	3

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2FBF-SA - Predmety štátnej skúšky

2-FBF-991/15	Obhajoba diplomovej práce			16
2-FBF-953/15	Experimentálne metódy biofyziky a chemickej fyziky			3
2-FBF-952/15	Všeobecná biofyzika a chemická fyzika			3

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika**Študijný program: Environmentálna fyzika, obnoviteľné zdroje energie, meteorológia a klimatológia**

Garant: prof. RNDr. Ján Urban, DrSc.

Povinné predmety**Blok: 2EOM-A - Povinné predmety**

2-FOZ-101/10	Environmentálna fyzika - I. Sýkora, R. Böhm	1/Z	2P	3
2-FOZ-107/15	Fyzika nižších vrstiev atmosféry - M. Gera Predmet je náhradou za: 2-FOZ-104/10 - Fyziky atmosféry	1/Z	3P+1C	5
2-FOZ-108/15	Metódy analýzy údajových súborov - I. Sýkora, I. Damborská	1/Z	3K	4
2-FOZ-110/13	Šírenie znečisťujúcich látok v atmosfére - M. Lapin, I. Bašták Đurán	1/L	2P+1C	4
2-FOZ-920/10	Diplomový seminár (1) - P. Povinec, J. Urban	2/Z	1S	1
2-FOZ-921/10	Diplomový seminár (2) - P. Povinec, J. Urban	2/L	2S	2
2-FOZ-912/15	Príprava diplomovej práce - J. Urban, M. Lapin, I. Sýkora, vedúci diplomovej práce Predmet je náhradou za: 2-FOZ-910/10 - Diplomová práca (1)	2/Z	3D	3
2-FOZ-913/15	Diplomová práca - FMFI.KJFB, vedúci diplomovej práce	2/L	10D	10
2-FOZ-213/15	Seminár z environmentálnej fyziky, obnoviteľných zdrojov energie, meteorológie a klimatológie - J. Urban, K. Holý, M. Lapin Predmet je náhradou za: 2-FOZ-211/10 - Seminár z environmentálnej fyziky a obnoviteľných zdrojov energie	2/L	2S	2

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2EOM-BEF - Environmentálna fyzika a obnoviteľné zdroje energie**

všetky predmety bloku

2-FOZ-102/10	Environmentálna geofyzika - S. Ševčík, J. Kristek	1/Z	2P	3
2-FOZ-106/10	Nové obnoviteľné zdroje energie (1) - J. Bod'a, P. Kúš	1/Z	2P	3
2-FOZ-109/15	Elektrické a optické vlastnosti tuhých látok - R. Hlubina	1/L	4P+2C	8
2-FOZ-105/15	Fyzika pôdy a vody - M. Morvová Predmet je náhradou za: 2-FOZ-105/10 - Fyzika pôdy a vody	1/L	2P	3
2-FOZ-115/10	Nové obnoviteľné zdroje energie (2) - T. Roch, P. Kúš	1/L	2P	3
2-FJF-126/00	Radiačná environmentálna fyzika - K. Holý	1/L	2P	3
2-FTL-204/15	Diagnostické metódy vo fyzike tuhých látok - A. Plecenik, M. Zahoran, M. Gregor, T. Plecenik, T. Roch	2/Z	4P	6
2-FOZ-202/10	Jadrová energetika a environment - J. Staniček, A. Šivo, M. Müllerová	2/Z	2P	3
2-FOZ-242/15	Metódy monitorovania rádionuklidov - I. Sýkora Predmet je náhradou za: 2-FOZ-113/10 - Metódy monitorovania rádioaktivity	2/Z	2P	3
2-FOZ-155/15	Vodíková energetika a metódy uskladnenia energie - M. Morvová Predmet je náhradou za: 2-FOZ-155/10 - Vodíková energetika a metódy uskladnenia energie	2/Z	2P	3

2-FOZ-203/10	Izotopové metódy v environmentálnej fyzike - K. Holý, P. Povinec, M. Ješkovský, M. Bulko	2/L	2P	3
2-FOZ-204/10	Praktikum z radiačného monitoringu - A. Šivo, I. Sýkora, M. Müllerová	2/L	3L	3

Blok: 2EOM-BMK - Meteorológia a klimatológia

všetky predmety bloku

2-FMK-103/00	Praktikum zo synoptickej meteorológie (2) - M. Benko	1/Z	4L	4
2-FMK-102/00	Synoptická meteorológia (2) - A. Sokol	1/Z	3P	5
2-FMK-109/00	Všeobecná a regionálna klimatológia - M. Lapin	1/Z	3P	4
2-FMK-111/00	Dynamické predpovedné metódy - M. Gera	1/L	3P	4
2-FMK-113/00	Fyzika oblakov a zrážok - M. Lapin, I. Damborská	1/L	2P	3
2-FMK-110/00	Klíma strednej Európy a Slovenska - M. Lapin, M. Melo	1/L	2P	3
2-FMK-106/15	Metódy analýzy v meteorológii a klimatológii - M. Lapin, I. Damborská Predmet je náhradou za: 2-FMK-106/00 - Štatistické metódy v meteorológii a klimatológii (2)	1/L	2P+1C	4
2-FMK-115/00	Odborná preddiplomová prax - I. Damborská	1/L	4tX	1
2-FMK-104/00	Praktikum zo synoptickej meteorológie (3) - M. Benko	1/L	3L	4
2-FOZ-205/15	Riešenie rovníc atmosférickej dynamiky - M. Gera	2/Z	2P+1C	4
2-FOZ-206/15	Seminár z aplikovanej meteorológie (1) - M. Gera, A. Sokol	2/Z	2S	2
2-FMK-144/00	Žiarenie v atmosfére - J. Hrvol'	2/Z	2P+1C	4
2-FOZ-207/15	Seminár z aplikovanej meteorológie (2) - M. Gera, A. Sokol Prerekvizity: 2-FOZ-206/15 - Seminár z aplikovanej meteorológie (1)	2/L	2S	2

Predmety 2-FMK-103 Praktikum zo synoptickej meteorológie (2), 2-FMK-102 Synoptická meteorológia (2) a 2-FMK-109 Všeobecná a regionálna klimatológia musia byť absolvované v zimnom semestri 1. ročníka.

Predmety 2-FMK-111 Dynamické predpovedné metódy, 2-FMK-113 Fyzika oblakov a zrážok, 2-FMK-110 Klíma strednej Európy a Slovenska, 2-FMK-106 Metódy analýzy v meteorológii a klimatológii, 2-FMK-115 Odborná preddiplomová prax a 2-FMK-104 Praktikum zo synoptickej meteorológie (3) musia byť absolvované v letnom semestri 1. ročníka.

Blok: 2EOM-B - Povinne voliteľné predmety

min. 22 kreditov

2-FBF-102/00	Fyzikálna chémia a elektrochémia - P. Mach	1/Z	2P	3
2-FMK-142/00	Praktikum z meracích a pozorovacích metód v meteorológii - J. Hrvol'	1/Z	3L	4
2-FBF-202/00	Bioenergetika - I. Waczuliková	1/Z	3P	4
2-FMK-202/00	Družicové a radarové pozorovania meteorologických javov - M. Lapin, M. Jurášek	1/Z	2P	3
2-FTL-107/15	Štruktúra a mechanické vlastnosti tuhých látok - R. Martoňák, D. Plašienka Predmet je náhradou za: 2-FTL-101/00 - Štruktúra a mechanické vlastnosti materiálov	1/Z	4P+2C	8
2-FOZ-118/15	Terénny výskum - M. Morvová, J. Hrvol', M. Müllerová, A. Šivo Predmet je náhradou za: 2-FOZ-118/10 - Terénny výskum	1/L	40sT	4
2-FOZ-156/15	Výpočtové metódy v dynamike tekutín - M. Gera	1/L	2P+1C	4

2-FTL-114/00	Meracie metódy vo fyzike tuhých látok - A. Plecenik, T. Plecenik	2/Z	2P	3
2-FMK-112/00	Fyzika hraničnej vrstvy atmosféry - I. Damborská	2/Z	2P+1C	4
2-FOZ-152/10	Klimatológia a hydrológia - M. Lapin, M. Melo	2/Z	2P	3
2-FOZ-141/15	Počítačové modelovanie environmentálnych procesov - J. Masarik Predmet je náhradou za: 2-FOZ-141/10 - Počítačové modelovanie environmentálnych procesov	2/Z	1P+2C	4
2-FOZ-254/15	Technológie na ochranu ovzdušia - K. Hensel	2/Z	2P	3
2-FOZ-212/15	Aplikačný softvér v meteorológii - M. Gera	2/L	2P+1C	4
2-FJF-238/00	Biologické účinky ionizujúceho žiarenia - R. Böhm	2/L	2P	3
2-FMK-249/00	Fyzika konvektívnych javov v atmosfére - A. Sokol	2/L	2P	2
2-FMK-231/00	Mikroklimatológia a agrometeorológia - M. Lapin, I. Damborská	2/L	2P+1C	4
2-FJF-138/00	Nukleárna geofyzika a astrofyzika - J. Masarik, R. Breier	2/L	2P	3
2-FOZ-275/15	Komplexné riešenia reálnych environmentálnych problémov - M. Morvová, Z. Machala, M. Morvová Predmet je náhradou za: 2-FOZ-275/10 - Environmentálny manažment a audit (1)	2/L	3P	4

Predmet 2-FMK-142 Praktikum z meracích a pozorovacích metód v meteorológii musí byť absolvovaný v zimnom semestri 1. ročníka.

Výberové predmety

Blok: 2EOM-C - Výberové predmety

2-FOZ-201/15	Ekológia a rádioekológia - M. Ješkovský, P. Povinec, J. Staniček Predmet je náhradou za: 2-FOZ-201/10 - Fyzika a ekológia	1/Z	2P	3
2-FOZ-173/10	Geomagnetizmus - J. Brestenský, A. Ondrášková	1/Z	2P	3
2-FMK-131/00	Optické a elektrické javy v atmosfére - J. Hrvol'	1/Z	2P	2
2-FOZ-174/10	Seizmológia - J. Kristek, P. Moczo	1/Z	2P	3
2-FOZ-171/10	Semestrálny projekt (1) - S. Ševčík	1/Z	5C	5
2-FMK-135/15	Aplikovaná klimatológia - M. Lapin Predmet je náhradou za: 2-FMK-135/15 - Aplikovaná klimatológia	1/L	2P	2
2-FMK-138/13	Moderné merania v leteckej a synoptickej meteorológii - J. Bartok	1/L	1P+1C	2
2-FOZ-186/15	Možnosti regulácie obsahu skleníkových plynov v atmosfére - M. Morvová	1/L	2P	3
2-FOZ-181/10	Semestrálny projekt (2) - M. Lapin	1/L	5C	5
2-FMK-234/00	Chemizmus atmosféry - M. Kremler	2/Z	2P	2
2-FOZ-241/10	Globálny klimatický systém - M. Lapin, M. Melo	2/Z	2P	3
2-FMK-233/15	Modelovanie znečistenia ovzdušia - M. Kremler Predmet je náhradou za: 2-FMK-233/00 - Matematické modelovanie znečistenia ovzdušia	2/Z	2P	2
2-FOZ-277/15	Rádionuklidové datovanie - M. Ješkovský, A. Šivo Predmet je náhradou za: 2-FOZ-272/10 - Rádionuklidové datovanie	2/Z	2P	3

2-FOZ-271/10	Semestrálny projekt (3) - K. Holý, I. Sýkora	2/Z	5C	5
2-FOZ-276/15	Seminár z meteorologických numerických modelov - M. Gera	2/Z	2S	3
2-FMK-256/00	Výskum globálnej klímy - M. Melo	2/Z	2P+1C	4
2-FMK-238/00	Zmeny a premenlivosť klímy - M. Lapin	2/Z	2P	2
2-FMK-244/00	Atmosférický ozón a riziká jeho zmien - M. Kremler	2/L	2P	2
2-FOZ-286/15	Ekosystémy a ich interakcie - P. Povinec, R. Breier	2/L	2P	3
2-FMK-242/00	Letecká meteorológia - A. Sokol	2/L	2P	2
2-FMK-246/00	Metódy diaľkovej detekcie v meteorológii - M. Jurášek	2/L	2P	3
2-FMK-251/00	Vybrané problémy z meteorológie a klimatológie - M. Melo	2/L	1P+1C	2
2-FJF-249/16	Modelovanie interakcie žiarenia s látkou - S. Tokár, T. Ženiš, R. Breier	2/L	2K	3

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2EOM-SA - Predmety štátnej skúšky - povinné

2-FOZ-991/15	Obhajoba diplomovej práce			4
--------------	----------------------------------	--	--	---

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2EOM-SB - Predmety štátnej skúšky - povinne voliteľné

výber jedného predmetu podľa výberu bloku zamerania

2-FOZ-954/15	Environmentálna fyzika a obnoviteľné zdroje energie			4
2-FOZ-955/15	Meteorológia, klimatológia a hydrológia			4

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Fyzika plazmy

Garant: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.

Povinné predmety

Blok: 2FFP-AFP - Fyzika plazmy

2-FFP-111/00	Diagnostika plazmy - P. Veis, Z. Machala	1/Z	2P	3
2-FFP-101/15	Fyzika plazmy (1) - Š. Matejčík, M. Stano Predmet je náhradou za: 2-FFP-101/00 - Základy fyziky plazmy	1/Z	2P+1C	4
2-FFP-102/15	Fyzika plazmy (2) - M. Janda	1/L	2P+1C	4
2-FOL-215/15	Optická spektroskopia - P. Veis, M. Janda Predmet je náhradou za: 2-FOL-215/00 - Optická spektroskopia	1/L	2P+1C	4
2-FFP-110/15	Výboje v plynoch - M. Černák, K. Hensel, D. Kováčik, M. Klas Predmet je náhradou za: 2-FFP-110/00 - Výboje v plynoch	1/L	3P	4
2-FFP-104/00	Elementárne procesy v plazme - Š. Matejčík, P. Papp	2/Z	2P	3
2-FFP-205/15	Využitie plazmy - M. Zahoran, A. Zahoranová, K. Hensel, Z. Machala Predmet je náhradou za: 2-FFP-205/00 - Využitie plazmy	2/Z	2P+1C	4

Blok: 2FFP-ADP - Diplomová práca

2-FFP-914/15	Diplomová práca (1) - FMFI.KEF, vedúci diplomovej práce Predmet je náhradou za: 2-FFP-911/00 - Diplomová práca (2)	1/L	4D	4
2-FFP-915/15	Diplomová práca (2) - FMFI.KEF, vedúci diplomovej práce Predmet je náhradou za: 2-FFP-912/00 - Diplomová práca (3)	2/Z	4D	4
2-FFP-231/10	Diplomový seminár (1) - Š. Matejčík, A. Zahoranová	2/Z	2S	2

2-FFP-916/15	Diplomová práca (3) - FMFI.KEF, vedúci diplomovej práce Predmet je náhradou za: 2-FFP-913/00 - Diplomová práca (4)	2/L	4D	4
2-FFP-232/10	Diplomový seminár (2) - Š. Matejčík, A. Zahoranová	2/L	2S	2

Blok: 2FFP-AEF - Experimentálna fyzika

2-FOL-115/15	Optika a lasery - V. Mesároš, D. Senderáková, P. Veis	1/Z	3P	5
2-FFP-109/15	Vákuová fyzika a technika - Š. Matejčík, M. Stano Predmet je náhradou za: 2-FFP-109/00 - Vákuová fyzika	1/Z	2P+1C	4
2-FTL-115/15	Elektronické súčiastky a obvody - F. Kundracik, M. Grajcar, A. Plecenik	1/L	4P+2C	8
2-FTL-204/15	Diagnostické metódy vo fyzike tuhých látok - A. Plecenik, M. Zahoran, M. Gregor, T. Plecenik, T. Roch	2/Z	4P	6

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FFP-B1 - Povinne voliteľné predmety z fyziky plazmy a experimentálnej fyziky**

				<i>min. 26 kreditov</i>
2-FFP-204/15	Modelovanie vo fyzike plazmy - M. Janda, P. Papp Predmet je náhradou za: 2-FFP-204/00 - Modelovanie vo fyzike plazmy	1/Z	2P+1C	4
2-FFP-123/15	Semestrálny projekt - FMFI.KEF	1/Z	4D	4
2-FTL-117/15	Praktikum z elektroniky a fyziky tuhých látok - F. Kundracik, J. Greguš, M. Mahel' Predmet je náhradou za: 2-FEL-117/00 - Praktikum z elektroniky a fyziky tuhých látok	1/L	3L	4
2-FFP-115/15	Praktikum z vákuovej fyziky a fyziky plazmy - M. Stano, J. Országh Predmet je náhradou za: 2-FFP-115/00 - Praktikum z vákuovej fyziky a fyziky plazmy	1/L	3L	4
2-FOL-112/15	Ziarenie plazmy - A. Zahoranová, M. Janda	1/L	2P	3
2-FFP-213/15	Analytické metódy vo fyzike plazmy - M. Zahoran, A. Zahoranová, K. Hensel, Š. Matejčík, M. Sabo	2/Z	2P+1E	4
2-FBF-102/00	Fyzikálna chémia a elektrochémia - P. Mach	2/Z	2P	3
2-FFP-211/00	Špeciálne praktikum z fyziky plazmy - M. Zahoran	2/Z	6L	6
2-FOL-210/00	Špeciálne praktikum z optickej spektroskopie - P. Veis, A. Annušová, M. Horňáčková	2/L	6L	6

Výberové predmety**Blok: 2FFP-C1 - Výberové predmety**

2-FFP-112/00	Elektrónová optika a hmotnostná spektroskopia - Š. Matejčík, M. Sabo	2/L	2P	3
2-FFP-234/15	Plazmochemické metódy povrchových úprav - D. Kováčik, A. Zahoranová	2/Z	2P	3
2-FBF-132/15	Aplikácie metód kvantovej chémie a molekulovej dynamiky na molekulové systémy - P. Mach, J. Urban, P. Papp Predmet je náhradou za: 2-FBF-132/11 - Aplikácie metód kvantovej chémie a molekulovej dynamiky na molekulové systémy	2/L	3S	3
2-FBF-141/11	Teoretické základy molekulovej spektroskopie - P. Mach, J. Urban	2/L	2P	3
2-FFP-230/10	Vybrané kapitoly z vysokoteplotnej plazmy - R. Pánek	2/L	2P	3

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2FFP-SA1 - Predmety štátnej skúšky**

2-FFP-991/15	Obhajoba diplomovej práce			4
2-FFP-954/15	Fyzika plazmy			6

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika**Študijný program: Fyzika tuhých látok**

Garant: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.

Povinné predmety**Blok: 2FTL-A1 - Povinné predmety**

2-FTL-107/15	Štruktúra a mechanické vlastnosti tuhých látok - R. <i>Martoňák, D. Plašienka</i> Predmet je náhradou za: 2-FTL-101/00 - Štruktúra a mechanické vlastnosti materiálov	1/Z	4P+2C	8
2-FTL-108/15	Elektrické a optické vlastnosti tuhých látok - R. Hlubina Predmet je náhradou za: 2-FTL-105/00 - Elektrické a optické vlastnosti materiálov	1/L	4P+2C	8
2-FTL-203/15	Magnetické vlastnosti tuhých látok a supravodivosť - M. Mahel'	2/Z	4P+2C	8
2-FTL-920/15	Diplomový seminár - P. Kúš Predmet je náhradou za: 2-FTL-920/10 - Diplomový seminár	2/L	2P	3

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FTL-B1 - Povinne voliteľné predmety***min. 28 kreditov*

2-FTF-113/00	Kvantová teória poľa - M. Mojžiš	1/Z	4P+2C	8
2-FTL-114/00	Meracie metódy vo fyzike tuhých látok - A. Plecenik, T. Plecenik	1/Z	2P	3
2-FFP-109/15	Vákuová fyzika a technika - Š. Matejčík, M. Stano Predmet je náhradou za: 2-FFP-109/00 - Vákuová fyzika	1/Z	2P+1C	4
2-FTL-109/15	Vybrané technológie vo fyzike tuhých látok - P. Kúš, M. Gregor, B. Grančič, M. Mikula, L. Satrapinskyy	1/Z	2P+1C	4
2-FTL-110/15	Využitie počítačových simulácií vo fyzike kondenzovaných látok - P. Markoš, J. Kristek, R. Martoňák	1/Z	3P+3C	8
2-FTL-115/15	Elektronické súčiastky a obvody - F. Kundracik, M. Grajcar, A. Plecenik	1/L	4P+2C	8
2-FTL-117/15	Praktikum z elektroniky a fyziky tuhých látok - F. Kundracik, J. Greguš, M. Mahel' Predmet je náhradou za: 2-FEL-117/00 - Praktikum z elektroniky a fyziky tuhých látok	1/L	3L	4
2-FTF-114/00	Vybrané kapitoly zo štatistickej fyziky - V. Černý	1/L	4P+2C	8
2-FTL-204/15	Diagnostické metódy vo fyzike tuhých látok - A. Plecenik, M. Zahoran, M. Gregor, T. Plecenik, T. Roch	2/Z	4P	6
2-FTL-205/15	Fyzika mnohých častíc - R. Hlubina Prerekvizity: 2-FTL-108/15 - Elektrické a optické vlastnosti tuhých látok	2/Z	4P	6
2-FTL-224/15	Mezoskopická fyzika a kvantová elektronika - M. Moško Predmet je náhradou za: 2-FTL-222/00 - Mezoskopická fyzika	2/Z	4P	6

Výberové predmety**Blok: 2FTL-C1 - Výberové predmety**

2-FTL-121/15	Semestrálny projekt (1) - P. Kúš Predmet je náhradou za: 2-FTL-121/00 - Semestrálny projekt (1)	1/Z	2C	3
2-FTL-122/15	Semestrálny projekt (2) - P. Kúš Predmet je náhradou za: 2-FTL-122/00 - Semestrálny projekt (2)	1/L	2C	3
2-FTL-221/15	Semestrálny projekt (3) - P. Kúš Predmet je náhradou za: 2-FTL-221/00 - Semestrálny projekt (3)	2/Z	4C	5
2-FEL-203/00	Mikroprocesorové systémy - F. Kundracik	2/Z	2P	3

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2FTL-SA1 - Predmety štátnej skúšky**

2-FTL-991/15	Diplomová práca a jej obhajoba			25
2-FTL-954/15	Fyzika tuhých látok			4

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika**Študijný program: Physics of the Earth**

(joint study programme of Comenius University and University
Vienna (in English language))

Garanti: prof. RNDr. Peter Moczo, DrSc.
Univ.-Prof. Dr. Götz Bokelmann

Povinné predmety**Blok: 2FPE-AMNM - Mathematical and Numerical Methods**

2-FFZa-131/15	Signal Analysis - P. Moczo, M. Kristeková Predmet je náhradou za: 2-FFZ-131/09 - Analýza signálu (1)	1/Z	2P+1C	4
2-FFZa-430/15	Inverse Problems - G. Bokelmann Predmet je náhradou za: 2-FFZ-204/09 - Obrátené úlohy	1/Z	3P	4
2-FFZa-108/15	Numerical Methods - J. Kristek Predmet je náhradou za: 2-FFZ-108/09 - Metódy numerickej matematiky (1)	1/Z	1P+1C	3
2-FFZa-102/15	Digital Filtering in Geophysics - J. Kristek, M. Kováčová Predmet je náhradou za: 2-FFZ-102/09 - Matematické metódy v geofyzike (2)	1/L	2P+1C	4

Blok: 2FPE-ASV - Seismic Waves

2-FFZa-110/15	Seismic Waves and Physics of Earthquakes (1) - P. Moczo Predmet je náhradou za: 2-FFZ-110/09 - Seizmické vlny a fyzika zemetrasení (1)	1/Z	3K	4
2-FFZa-210/15	Seismic Waves and Physics of Earthquakes (2) - P. Moczo Prerekvizity: 2-FFZa-110/15 - Seismic Waves and Physics of Earthquakes (1) Predmet je náhradou za: 2-FFZ-210/09 - Seizmické vlny a fyzika zemetrasení (2)	1/L	3K	4

Blok: 2FPE-AFZ1 - Physics of the Earth 1

2-FFZa-427/15	Gravity Field - B. Meurers Predmet je náhradou za: 2-FFZ-112/09 - Tiažové pole a tvar Zeme	1/Z	3P	4
---------------	--	-----	----	---

2-FFZa-111/15	Magnetic Field of the Earth - <i>A. Ondrášková, S. Ševčík</i> Prerevizity: 2-FFZa-108/15 - Numerical Methods Predmet je náhradou za: 2-FFZ-111/09 - Magnetické pole Zeme a planét	1/L	3K	4
---------------	--	-----	----	---

Blok: 2FPE-AFZ2 - Physics of the Earth 2

2-FFZa-437/15	Structure of the Earth - <i>G. Bokelmann, I. Bianchi, J. Tary</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-207/09 - Štruktúra Zeme	1/L	2P	3
2-FFZa-422/15	Anisotropy - <i>G. Bokelmann, I. Bianchi</i>	2/Z	1P	2
2-FFZa-438/15	Tectonophysics - <i>G. Bokelmann, J. Tary, I. Bianchi</i>	2/Z	2P	3

Blok: 2FPE-AGM - Geophysical Measurements

2-FFZa-421/15	Geophysical Measurements - <i>G. Bokelmann, B. Meurers, M. Apoloner</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-106/09 - Meranie a spracovanie geofyzikálnych údajov (2)	1/Z	3P	4
2-FFZa-423/15	Excursion - <i>G. Bokelmann, I. Bianchi, J. Tary</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-107/09 - Meranie a spracovanie geofyzikálnych údajov (3)	1/L	2E	3

Blok: 2FPE-ADM - Master Module

2-FFZa-439/15	Physics of the Earth Seminar (1) - <i>P. Moczo</i>	1/L	1S	2
2-FFZa-434/15	Physics of the Earth Seminar (2) - <i>G. Bokelmann</i>	1/L	1S	2
2-FFZa-922/15	Master Seminar - <i>P. Moczo, G. Bokelmann</i>	2/Z	1S	2
2-FFZa-913/15	Master Thesis - <i>P. Moczo, vedúci diplomovej práce</i>	2/L	28D	28

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FPE-B1 - Compulsory Elective Courses 1***min. 23 kreditov*

2-FFZa-203/15	Geodynamics - <i>J. Bod'a</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-203/09 - Geodynamika	1/Z	3K	4
2-FFZa-435/15	Potential Field Methods - <i>B. Meurers</i>	1/L	2P	3
2-FFZa-424/15	Numerical Modeling of Seismic Wavefields - <i>P. Moczo</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-138/12 - Numerické simulácie seizmických vlnových polí (1)	1/L	2K	3
2-FFZa-419/15	Advanced Numerical Methods - <i>J. Kristek</i> Predmet je náhradou za: 2-FMK-108/00 - Metódy numerickej matematiky (2)	1/L	1P+1C	3
2-FFZa-202/15	Physics of Ionosphere and Magnetosphere - <i>A. Ondrášková, S. Ševčík</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-202/09 - Fyzika ionosféry a magnetosféry	2/Z	4K	6
2-FFZa-433/15	Paleomagnetism - <i>W. Lenhardt</i>	2/Z	2P	3
2-FFZa-420/15	Advanced Seismometry - <i>G. Bokelmann</i>	2/Z	1P	2
2-FFZa-431/15	Regional Structure (1) - <i>M. Bielik</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-209/09 - Regionálny geofyzikálny model	2/Z	1K	2
2-FFZa-441/15	Regional Structure (2) - <i>G. Bokelmann, I. Bianchi</i>	2/Z	1P	2
2-FFZa-241/15	Seismic Hazard - <i>J. Kristek</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-241/12 - Analýza seizmického ohrozenia	2/Z	2K	3
2-FFZa-428/15	Physics of the Earth's Material - <i>S. Ševčík</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-137/12 - Vlastnosti látok v extrémnych podmienkach	2/L	2K	3
2-FFZa-429/15	Induced Seismicity - <i>W. Lenhardt</i>	2/L	1P	2

2-FFZa-436/15	Seismic Exploration - <i>G. Bokelmann, J. Tary, M. Behm</i>	2/L	1P+1C	3
Blok: 2FPE-B2 - Compulsory Elective Courses 2			<i>min. 15 kreditov</i>	
2-FFZa-243/15	Fractals and Chaos in Geophysics - <i>P. Guba</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-243/12 - Fraktály a chaos v geofyzike	1/Z	2K	3
2-FFZa-123/15	Continuum Mechanics and Rheology - <i>P. Moczo</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-123/12 - Reológia a FMFI.KAFZM/2-FFZ-121/12 - Fyzika vnútra terestriálnej planéty	1/Z	2P+1C	4
2-FFZa-105/15	Statistical Methods of Data Analysis - <i>J. Kristek</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-105/09 - Meranie a spracovanie geofyzikálnych údajov (1)	1/Z	1P+1C	3
2-FFZa-426/15	Geology for Physicists - <i>G. Bokelmann, K. Decker, I. Bianchi, J. Tary</i>	1/L	2P+1C	4
2-FFZa-152/15	Hydrodynamics - <i>P. Guba</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-152/09 - Hydrodynamika (2)	1/L	2K	3
2-FFZa-231/15	Special Topics in Signal Analysis - <i>P. Moczo, M. Kristeková</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-231/09 - Analýza signálu (2)	1/L	2K	3
2-FFZa-140/15	Magnetohydrodynamics - <i>S. Ševčík</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-140/12 - Magnetohydrodynamika	2/Z	2K	3
2-FFZa-440/15	Nuclear Geophysics - <i>J. Masarik</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-240/09 - Úvod do nukleárnej geofyziky	2/Z	2K	3
2-FFZa-244/15	Electromagnetic Sounding - <i>S. Ševčík</i> Predmet je náhradou za: 2-FFZ-244/12 - Elektromagnetické sondovanie Zeme	2/L	2K	3
2-FFZa-425/15	Forensic Seismology - <i>G. Bokelmann</i>	2/L	1P	2
2-FFZa-432/15	Mineral Physics and Mineral Transformations - <i>R. Miletich-Pawliczek</i>	2/L	3P	5

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2FPE-SA - State Examination Subjects

2-FFZa-991/15	Thesis Defence			2
2-FFZa-953/15	Physics of the Earth			
2-FFZa-954/15	Theoretical Methods in Physics of the Earth			

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Jadrová a subjadrová fyzika

Garant: prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.

Povinné predmety

Blok: 2FJF-AJSF - Povinné predmety

2-FJF-114/15	Experimentálne metódy jadrovej fyziky (1) - <i>B. Sitár, I. Sýkora</i> Predmet je náhradou za: 2-FJF-104/00 - Experimentálne metódy jadrovej fyziky (1)	1/Z	4P	6
2-FJF-115/15	Fyzika atómového jadra - <i>S. Antalic</i>	1/Z	2P+1C	4
2-FJF-122/00	Jadrová elektronika - <i>P. Strmeň</i>	1/Z	2P	3

2-FJF-106/00	Praktikum z jadrovej fyziky a elektroniky - J. Szarka, P. Strmeň	1/Z	4L	4
2-FJF-910/00	Diplomová práca (1) - J. Masarik, vedúci diplomovej práce	1/L	3D	3
2-FJF-920/00	Diplomový seminár (1) - J. Masarik	1/L	1S	1
2-FJF-105/00	Experimentálne metódy jadrovej fyziky (2) - I. Sýkora, M. Pikna	1/L	2P	3
2-FJF-103/15	Fyzika elementárnych častíc - J. Masarik, P. Bartoš Predmet je náhradou za: 2-FJF-103/00 - Jadrová a subjadrová fyzika (2)	1/L	2P+1C	4
2-FJF-202/00	Jadrové reakcie - S. Antalic	1/L	2P	3
2-FJF-109/00	Špeciálne praktikum z jadrovej fyziky (1) - I. Szarka	1/L	4L	4
2-FJF-107/00	Teória jadra - F. Šimkovic, D. Štefánik	1/L	2P	3
2-FJF-204/15	Aplikovaná jadrová fyzika - K. Holý, R. Böhm Predmet je náhradou za: 2-FJF-204/00 - Aplikovaná jadrová fyzika	2/Z	3P+1C	5
2-FJF-911/00	Diplomová práca (2) - J. Masarik, vedúci diplomovej práce	2/Z	5D	5
2-FJF-921/00	Diplomový seminár (2) - J. Masarik	2/Z	2S	2
2-FJF-222/15	Fyzika vysokých energií - S. Tokár, P. Bartoš	2/Z	2P+1C	4
2-FJF-209/00	Špeciálne praktikum z jadrovej fyziky (2) - J. Staniček, I. Sýkora	2/Z	5L	5
2-FJF-922/00	Diplomový seminár (3) - J. Masarik	2/L	2S	2
2-FJF-203/00	Seminár z jadrovej a subjadrovej fyziky - J. Masarik	2/L	2S	2

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2FJF-BJSF - Povinne voliteľné predmety		<i>min. 12 kreditov</i>		
2-FJF-121/00	Spracovanie jadrovo-fyzikálnych údajov - I. Sýkora	1/Z	2P	3
2-FJF-128/16	Kvantová teória pre jadrových fyzikov - F. Šimkovic, D. Štefánik	1/Z	3P+1C	5
2-FJF-125/00	Modelovanie experimentu - S. Tokár	1/L	2P	3
2-FJF-124/00	Numerické metódy v jadrovej fyzike - M. Melicherčík	1/L	2P	3
2-FJF-126/00	Radiačná environmentálna fyzika - K. Holý	1/L	2P	3
2-FJF-221/15	Neutrónová fyzika a reaktorové systémy - K. Holý, M. Ješkovský Predmet je náhradou za: 2-FJF-221/00 - Neutrónová fyzika a reaktorové systémy	2/Z	3P	4
2-FJF-238/00	Biologické účinky ionizujúceho žiarenia - R. Böhm	2/L	2P	3

Výberové predmety

Blok: 2FJF-C - Výberové predmety				
2-FJF-132/00	Urýchľovače častíc - B. Sitár	1/Z	2P	3
2-FJF-136/00	Feynmanove diagramy - J. Masarik	1/L	2P	3
2-FJF-142/15	Metódy štúdia jadrovej štruktúry - S. Antalic	1/L	2P	3
2-FJF-138/00	Nukleárna geofyzika a astrofyzika - J. Masarik, R. Breier	1/L	2P	3
2-FJF-141/15	Zriedkavé jadrové procesy - J. Staniček	1/L	2P	3
2-FJF-143/16	Štandardný model z pohľadu experimentátora - R. Astaloš, P. Bartoš, S. Tokár	1/L	2P	3
2-FJF-236/00	Detekčné metódy fyziky vysokých energií - B. Sitár	2/Z	2P	3
2-FJF-230/15	Počítačové siete - S. Tokár, T. Ženiš Predmet je náhradou za: 2-FJF-230/00 - Počítačové siete	2/Z	2P	3
2-FJF-231/00	Teória mnohonukleónových systémov - F. Šimkovic, D. Štefánik	2/Z	2P	3

2-FJF-232/00	Vybrané kapitoly spektrometrie gama žiarenia - I. Sýkora	2/Z	2P	3
2-FJF-133/15	Jadrová energetika - A. Šivo, P. Povinec Prerevizity: 2-FJF-221/15 - Neutrónová fyzika a reaktorové systémy Predmet je náhradou za: 2-FJF-133/00 - Jadrová energetika a životné prostredie	2/L	2P	3
2-FJF-245/00	Praktikum z monitorovania rádioaktivity v životnom prostredí - K. Holý, A. Šivo, I. Sýkora	2/L	5L	5
2-FJF-244/16	Fyzika netrín a slabé interakcie v jadrách - F. Šimkovic, D. Štefánik	2/L	2P	3
2-FJF-249/16	Modelovanie interakcie žiarenia s látkou - S. Tokár, T. Ženiš, R. Breier	2/L	2K	3

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2FJF-SA1 - Predmety štátnej skúšky - povinné

2-FJF-991/16	Obhajoba diplomovej práce			16
2-FJF-956/15	Experimentálne metódy jadrovej a subjadrovej fyziky			2
2-FJF-955/15	Jadrová a subjadrová fyzika			2

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2FJF-SB1 - Predmety štátnej skúšky - povinne voliteľné

povinný výber jedného predmetu podľa zamerania diplomovej práce

2-FJF-957/15	Aplikovaná jadrová fyzika			2
2-FJF-958/15	Jadrová fyzika			2
2-FJF-959/15	Subjadrová fyzika			2

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika

Študijný program: Optika, lasery a optická spektroskopia

Garant: prof. RNDr. Pavel Veis, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2FOS-AFL - Fyzika laserov

2-FOL-101/15	Fyzika laserov - A. Štrba, V. Mesároš, P. Veis Predmet je náhradou za: 2-FOL-101/00 - Fyzika laserov (1)	1/Z	3P	5
2-FOL-237/15	Aplikácie laserov, laserové procesy a diagnostika - P. Veis, P. Vojtek Predmet je náhradou za: 2-FOL-237/09 - Laserové procesy a chemické reakcie	1/L	3P	4
2-FOL-208/15	Fotonika - D. Senderáková, A. Zahoranová	2/Z	2P+1C	4

Blok: 2FOS-AOS - Optická spektroskopia

2-FOL-113/15	Stavba atómov a molekúl - P. Veis, M. Janda, A. Annušová Predmet je náhradou za: 2-FOL-113/00 - Stavba atómov a molekúl	1/Z	2P+1C	4
2-FOL-215/15	Optická spektroskopia - P. Veis, M. Janda Predmet je náhradou za: 2-FOL-215/00 - Optická spektroskopia	1/L	2P+1C	4
2-FOL-112/15	Žiarenie plazmy - A. Zahoranová, M. Janda	1/L	2P	3
2-FOL-110/09	Základy laserovej spektroskopie - M. Janda	2/Z	2P	3

Blok: 2FOS-AEF1 - Experimentálna fyzika I.

2-FOL-225/15	Experimentálne metódy v optike a spektroskopii - <i>K. Hensel, J. Krištof</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-224/00 - Experimentálne metódy v optickej spektroskopii	1/Z	3P+3K	8
2-FFP-101/15	Fyzika plazmy (1) - <i>Š. Matejčík, M. Stano</i> Predmet je náhradou za: 2-FFP-101/00 - Základy fyziky plazmy	1/Z	2P+1C	4
2-FOL-115/15	Optika a lasery - <i>V. Mesároš, D. Senderáková, P. Veis</i>	1/Z	3P	5

Blok: 2FOS-ADP - Diplomová práca

2-FOL-914/15	Diplomová práca (1) - <i>P. Veis, vedúci diplomovej práce</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-911/00 - Diplomová práca (2)	1/L	2D	2
2-FOL-915/15	Diplomová práca (2) - <i>P. Veis</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-912/00 - Diplomová práca (3)	2/Z	4D	4
2-FOL-921/15	Diplomový seminár (1) - <i>P. Veis, D. Senderáková</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-207/00 - Seminár zo špecializácie (1)	2/Z	1S	2
2-FOL-916/15	Diplomová práca (3) - <i>FMFI.KEF</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-913/00 - Diplomová práca (4)	2/L	6D	6
2-FOL-922/15	Diplomový seminár (2) - <i>M. Janda, D. Senderáková</i>	2/L	1S	2

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FOS-BEF2 - Experimentálna fyzika II.***min. 7 kreditov*

2-FOL-116/15	Základy elektroniky - <i>F. Kundracik</i> Predmet je náhradou za: 1-FYZ-380/00 - Základy elektroniky	1/Z	3P+3L	7
2-FTL-115/15	Elektronické súčiastky a obvody - <i>F. Kundracik, M. Grajcar, A. Plecenik</i>	1/L	4P+2C	8
2-FOL-117/15	Úvod do fyziky tuhých látok - <i>R. Hlubina</i> Predmet je náhradou za: 1-FYZ-385/00 - Úvod do fyziky materiálov	1/L	4P+2C	7

Blok: 2FOS-BPP - Praktiká a prednášky orientované do praxe*min. 22 kreditov*

2-FOL-107/00	Praktikum z optiky - <i>J. Greguš, Z. Zábudlá, P. Vojtek, P. Čermák</i>	1/Z	3L	3
2-FOL-239/15	Plazma generovaná laserom - <i>P. Veis, J. Plavčan</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-239/09 - Spektroskopia laserom indukovanej iskry	1/L	2P	3
2-FOL-154/15	Semestrálny projekt - <i>P. Veis</i>	1/L	6D	4
2-FOL-210/00	Špeciálne praktikum z optickej spektroskopie - <i>P. Veis, A. Annušová, M. Horňáčková</i>	1/L	6L	6
2-FOL-217/15	Analýza povrchov a tenkých vrstiev pomocou elektromagnetického žiarenia - <i>T. Roch, P. Šiffalovič</i>	2/Z	2P	3
2-FOL-219/15	Lasery a vláknová optika v medicíne - <i>L. Šikurová, D. Chorvát</i>	2/Z	3P	4
2-FOL-211/15	Špeciálne praktikum z fyziky laserov - <i>P. Veis, V. Mesároš, D. Senderáková, P. Vojtek, Z. Zábudlá</i> Predmet je náhradou za: 2-FOL-211/00 - Špeciálne praktikum z optiky (1)	2/Z	6L	6

Výberové predmety**Blok: 2FOS-C1 - Výberové predmety**

2-FOL-231/00	Návrh optických sústav - P. Čermák	1/L	2P	3
2-FOL-109/00	Nelineárna optika - V. Mesároš, J. Plavčan	1/L	2P	3
2-FOL-233/00	Laserová technika - P. Vojtek	2/Z	2P	3
2-FOL-234/00	Optika tenkých vrstiev - A. Štrba, J. Krištof	2/Z	2P	3
2-FOL-202/13	Rozptyl svetla malými časticami - M. Kocifaj Predmet je náhradou za: 2-FAA-202/00 - Rozptyl svetla malými časticami	2/Z	2P	3
2-FOL-235/00	Teória žiarenia - E. Masár	2/Z	2P	3
2-FOL-108/00	Holografia a interferometria - V. Mesároš, D. Senderáková	2/L	2P	3
2-FOL-111/15	Princípy a metódy aplikovanej optiky - M. Držik Predmet je náhradou za: 2-FOL-111/00 - Základné princípy a metódy aplikovanej optiky	2/L	2P	3

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2FOS-SA1 - Predmety štátnej skúšky**

2-FOL-955/15	Fyzika laserov a optická spektroskopia			6
2-FOL-991/15	Obhajoba diplomovej práce			4

Študijný odbor: 4.1.1. fyzika**Študijný program: Teoretická fyzika**

Garant: prof. Ing. Roman Martoňák, DrSc.

Povinné predmety**Blok: 2FTF-A1 - Povinné predmety**

2-FTF-914/15	Diplomová práca (1) - T. Blažek, vedúci diplomovej práce	1/L	2D	2
2-FTF-915/15	Diplomová práca (2) - T. Blažek, vedúci diplomovej práce	2/Z	6D	6
2-FTF-921/10	Diplomový seminár (1) - V. Balek	2/Z	2S	2
2-FTF-916/15	Diplomová práca (3) - T. Blažek, vedúci diplomovej práce	2/L	14D	10
2-FTF-922/10	Diplomový seminár (2) - V. Balek Predmet je náhradou za: 2-FTF-920/00 - Diplomový seminár	2/L	2S	2

Povinne voliteľné predmety**Blok: 2FTF-B1 - Povinne voliteľné predmety***min. 66 kreditov*

2-FTF-115/00	Diferenciálne rovnice - V. Balek, J. Tekel	1/Z	4P+2C	8
2-FTF-113/00	Kvantová teória poľa - M. Mojžiš	1/Z	4P+2C	8
2-FTF-112/15	Matematická fyzika (2) - M. Fecko Predmet je náhradou za: 2-FTF-112/00 - Diferenciálna geometria	1/Z	4P+2C	8
2-FTL-107/15	Štruktúra a mechanické vlastnosti tuhých látok - R. Martoňák, D. Plašienka Predmet je náhradou za: 2-FTL-101/00 - Štruktúra a mechanické vlastnosti materiálov	1/Z	4P+2C	8
2-FTL-110/15	Využitie počítačových simulácií vo fyzike kondenzovaných látok - P. Markoš, J. Kristek, R. Martoňák	1/Z	3P+3C	8

2-FTL-108/15	Elektrické a optické vlastnosti tuhých látok - R. Hlubina Predmet je náhradou za: 2-FTL-105/00 - Elektrické a optické vlastnosti materiálov	1/L	4P+2C	8
2-FTF-116/00	Kvantová elektrodynamika - P. Prešnajder, M. Mojžiš	1/L	4P+2C	8
2-FTF-111/00	Reprezentácie grúp - M. Širaň	1/L	4P	6
2-FTF-117/00	Všeobecná teória relativity - V. Balek	1/L	3P+2C	7
2-FTF-114/00	Vybrané kapitoly zo štatistickej fyziky - V. Černý	1/L	4P+2C	8
2-FTF-213/00	Kozmológia - V. Balek	2/Z	2P+2C	6
2-FTL-203/15	Magnetické vlastnosti tuhých látok a supravodivosť - M. Mahel'	2/Z	4P+2C	8
2-FTF-212/00	Štandardný model - M. Mojžiš	2/Z	4P	6

Výberové predmety

Blok: 2FTF-C - Výberové predmety

2-FTF-121/00	Metódy funkcionálneho integrálu vo fyzike - M. Noga	1/Z	2P	3
2-FTF-135/10	Úvod do fyziky elementárnych častíc - A. Dubničková Predmet je náhradou za: 2-FTF-123/00 - Úvod do fyziky elementárnych častíc	1/Z	3P	5
2-FTF-132/10	Metódy počítačovej fyziky - E. Masár Predmet je náhradou za: 2-FTF-124/00 - Vybrané metódy počítačovej fyziky	1/Z	3P	5
2-FTF-125/00	Klasická teória žiarenia - E. Masár	1/Z	2P	3
2-FTF-227/15	Kvantová teória merania - M. Ziman Predmet je náhradou za: 2-FTF-227/12 - Matematické štruktúry kvantovej teórie	1/Z	2P+1C	5
2-FJF-132/00	Urýchľovače častíc - B. Sitár	1/Z	2P	3
2-FTF-129/00	Konexie a kalibračné polia - M. Fecko	1/L	2P	3
2-FTF-130/00	Geometrické metódy klasickej mechaniky - M. Fecko	1/L	2P	3
2-FTF-131/00	Metódy matematickej fyziky - P. Bóna	1/L	3P	5
2-FTF-128/00	Úvod do teórie strún - V. Balek	1/L	2P	3
2-FTF-127/00	Renormalizácia - M. Mojžiš	1/L	3P	5
2-FTF-133/10	Vybrané metódy z počítačovej fyziky - E. Masár	1/L	3S	5
2-FJF-125/00	Modelovanie experimentu - S. Tokár	1/L	2P	3
2-FTF-228/15	Kvantová teória informácie - M. Ziman, D. Nagaj Predmet je náhradou za: 2-FTF-228/12 - Vybrané kapitoly z kvantovej teórie informácie	2/Z	2P+1C	5
2-FTL-224/15	Mezoskopická fyzika a kvantová elektronika - M. Moško Predmet je náhradou za: 2-FTL-222/00 - Mezoskopická fyzika	2/Z	4P	6
2-FTF-224/10	Fyzika za štandardným modelom - T. Blažek Predmet je náhradou za: 2-FTF-223/00 - Fyzika za štandardným modelom	2/Z	3P	5
2-FTL-205/15	Fyzika mnohých častíc - R. Hlubina Prerekvizity: 2-FTL-108/15 - Elektrické a optické vlastnosti tuhých látok	2/Z	4P	6
2-FTF-230/16	Konformná teória poľa - M. Širaň	2/Z	3P	5
2-FJF-236/00	Detekčné metódy fyziky vysokých energií - B. Sitár	2/Z	2P	3

2-FTF-225/10	Vybrané kapitoly z kvantovej fyziky - T. Blažek	2/L	3P	5
	Predmet je náhradou za: 2-FTF-210/00 - Vybrané kapitoly z kvantovej mechaniky			

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2FTF-SA1 - Predmety štátnej skúšky - povinné

2-FTF-991/15	Obhajoba diplomovej práce			4
2-FTF-954/15	Teoretická fyzika			4

Študijný odbor: 9.1.1. matematika

Študijný program: Matematika

Garant: prof. RNDr. Ján Filo, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2MAT-A - Povinné predmety

2-MAT-910/15	Individuálna práca na záverečnej práci (1) - J. Filo, vedúci diplomovej práce	1/L	100sD	4
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-910/09 - Diplomová práca (1)			
2-MAT-911/15	Individuálna práca na záverečnej práci (2) - J. Filo, vedúci diplomovej práce	2/Z	100sD	4
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-911/09 - Diplomová práca (2)			
2-MAT-920/15	Diplomový seminár - J. Filo	2/L	2S	4
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-920/11 - Diplomový seminár			

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

Povinne voliteľné predmety

min. 70 kreditov

Povinný výber: všetky predmety 1 štátnicového bloku doplniť do 70 kreditov z ostatných 3 blokov

Blok: 2MAT-BMA - Štátnicový blok: Matematická analýza

2-MAT-111/15	Dynamické systémy - M. Medved', M. Fečkan, F. Jaroš	1/Z	2P+2C	5
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-111/09 - Dynamické systémy			
2-MAT-112/15	Parciálne diferenciálne rovnice (1) - E. Viszus	1/Z	2P+2C	5
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-112/09 - Parciálne diferenciálne rovnice (1)			
2-MAT-114/15	Integrálne transformácie a špeciálne funkcie - M. Fila	1/Z	2P	3
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-114/09 - Integrálne transformácie a špeciálne funkcie			
2-MAT-115/12	Funkcionálna analýza - P. Quittner	1/Z	2P+2C	5
2-MAT-122/15	Nelineárna funkcionálna analýza - M. Fečkan	1/L	2P+2C	5
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-122/09 - Nelineárna funkcionálna analýza			
2-MAT-121/09	Parciálne diferenciálne rovnice (2) - M. Fila, R. Kollár	1/L	2P+2C	5
2-MAT-123/15	Variačný počet - P. Quittner	1/L	2P+2C	6
	Predmet je náhradou za: 2-MAT-123/09 - Variačný počet			
2-MAT-142/14	Transport, zákony zachovania a pohybové rovnice - J. Filo	2/Z	2P	4
	Prerekvizity: 2-MAT-112/15 - Parciálne diferenciálne rovnice (1) a 2-MAT-121/09 - Parciálne diferenciálne rovnice (2)			
2-EFM-152/15	Princípy matematického modelovania v prírodných a technických vedách - P. Guba	2/Z	2P	3

2-MAT-132/15	Vybrané partie z matematickej fyziky - <i>E. Viszus, M. Demetrian</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-132/09 - Vybrané partie z matematickej fyziky (1)	2/L	2P+2C	4
--------------	---	-----	-------	---

Ak študent úspešne absolvoval predmet 2-MAT-141/09, nemusí si zapísať predmet 2-EFM-152/15
Princípy matematického modelovania v prírodných a technických vedách.

Blok: 2MAT-BMS - Štátnicový blok: Matematické štruktúry

2-MAT-211/15	Všeobecná topológia - <i>J. Činčura</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-211/09 - Všeobecná topológia	1/Z	4P	5
2-MAT-212/09	Univerzálne algebry a zväzy (1) - <i>T. Katriňák, J. Guričan</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-102/00 - Univerzálne algebry a zväzy (1)	1/Z	2S	3
2-MAT-213/09	Vybrané kapitoly z algebry (1) - <i>J. Guričan</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-104/00 - Vybrané kapitoly z algebry (1)	1/Z	2P	3
2-MAT-215/12	Teória polí (1) - <i>M. Mačaj</i>	1/Z	2P	3
2-MAT-214/09	Diferenciálna topológia - <i>J. Korbaš</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-106/00 - Diferenciálna topológia	1/Z	2P	4
2-MAT-222/15	Vybrané kapitoly z algebry (2) - <i>J. Guričan</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-222/09 - Vybrané kapitoly z algebry (2)	1/L	2P	3
2-MAT-223/09	Algebraická topológia - <i>J. Korbaš</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-107/00 - Algebraická topológia	1/L	4P	6
2-MAT-216/12	Teória polí (2) - <i>M. Mačaj</i>	1/L	2P	3
2-MAT-225/15	Aplikácie teórie grúp v diskretnej matematike - <i>R. Jajcay</i>	1/L	4K	5
2-MAT-224/09	Lineárne kódovanie - <i>R. Jajcay</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-108/00 - Lineárne kódovanie	2/Z	2P	4
2-MAT-232/09	Počítačová algebra (1) - <i>J. Guričan</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-222/00 - Počítačová algebra (1)	2/Z	2P	3
2-MAT-241/09	Počítačová algebra (2) - <i>J. Guričan</i>	2/L	2P	3

Blok: 2MAT-BNM - Štátnicový blok: Numerická matematika

2-MAT-311/15	Nelineárne programovanie - <i>M. Halická, M. Trnovská</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-311/09 - Nelineárne programovanie	1/Z	2P+2C	5
2-MAT-315/12	Diferenčné metódy riešenia diferenciálnych rovníc - <i>P. Chocholátý, P. Novotný</i>	1/Z	2P	3
2-MAT-313/09	Vybrané kapitoly z numerickej algebry - <i>T. Bušínská</i> Predmet je náhradou za: 2-MNA-122/00 - Vybrané kapitoly z numerickej algebry	1/Z	2P	3
2-MAT-314/15	Práca s moderným softvérom v numerickej matematike - <i>P. Guba, J. Babušíková</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-314/09 - Práca s moderným softvérom v numerickej matematike	1/Z	2K	3
2-MAT-325/12	Variačné metódy diferenciálnych úloh - <i>J. Kačur</i>	1/Z	2P	4
2-MAT-307/11	Riešenie úloh optimálneho riadenia a inverzných úloh - <i>J. Kačur</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-607/09 - Riešenie inverzných úloh	1/L	2P	3
2-MAT-326/12	Vybrané kapitoly z finančnej matematiky - <i>G. Szücs, M. Koščová</i>	1/L	2P+2C	5

2-MAT-322/09	Metódy riešenia sústav s riedkymi maticami - <i>T. Bušínská</i> Predmet je náhradou za: 2-MNA-105/00 - Metódy riešenia sústav s riedkymi maticami	1/L	2P	3
2-MAT-323/09	Metóda konečných prvkov (1) - <i>J. Kačur, J. Filo</i> Prerekvizity: 2-MAT-325/12 - Variačné metódy diferenciálnych úloh Predmet je náhradou za: 2-MNA-107/00 - Metóda konečných prvkov (1)	1/L	2P	4
2-MAT-114/15	Integrálne transformácie a špeciálne funkcie - <i>M. Fila</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-114/09 - Integrálne transformácie a špeciálne funkcie	2/Z	2P	3
2-MAT-334/10	Metóda konečných prvkov (2) - <i>J. Kačur, J. Filo</i> Prerekvizity: 2-MAT-323/09 - Metóda konečných prvkov (1) Predmet je náhradou za: 2-MAT-333/09 - Metóda konečných prvkov (2)	2/Z	2P	3
2-MAT-327/12	Praktikum z riešenia optimalizačných úloh - <i>J. Kačur</i>	2/Z	2K	3
2-MAT-341/15	Riešenie inžinierskych úloh pomocou numerického softvéru - <i>P. Guba, J. Babušíková</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-341/09 - Riešenie inžinierskych úloh pomocou numerického softvéru	2/L	2K	3

Blok: 2MAT-B - Blok ďalších povinne voliteľných predmetov

2-MAT-113/09	Vybrané partie z reálnej analýzy - <i>J. Valášek, E. Vizsus</i>	1/Z	2P+1C	4
2-PMS-118/10	Markovovské procesy (1) - <i>K. Janková, P. Bokes</i>	1/Z	2P+2C	5
2-PMS-119/15	Markovovské procesy (2) - <i>K. Janková, P. Bokes</i> Predmet je náhradou za: 2-PMS-119/10 - Markovovské procesy (2)	1/L	2P+1C	5
2-MAT-401/12	Grafové algoritmy - <i>J. Plesník</i>	1/L	2P	3
2-MAT-624/09	Teória čísel (2) - <i>M. Sleziač</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-226/00 - Teória čísel (2)	1/L	2P	3
2-EFM-117/12	Konvexná optimalizácia - <i>M. Trnovská</i>	1/L	2P	3
2-MAT-231/09	Vybrané kapitoly z kryptológie - <i>R. Jajcay</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-221/00 - Vybrané kapitoly z kryptológie	2/Z	2P	4
2-MAT-610/09	Algebraická teória čísel - <i>M. Mačaj</i>	2/L	2P	3
2-FTF-111/00	Reprezentácie grúp - <i>M. Širaň</i>	2/L	4P	6

Výberové predmety

Blok: 2MAT-C - Výberové predmety

2-MAT-601/09	Úvod do neštandardnej analýzy - <i>P. Zlatoš</i>	1/Z	2P	3 !
2-MAT-602/09	Seminár z teórie grafov (1) - <i>M. Škoviera</i>	1/Z	2S	3
2-MAT-603/09	Seminár z teórie čísel (1) - <i>M. Sleziač</i>	1/Z	2S	3 !
2-FTF-112/15	Matematická fyzika (2) - <i>M. Fecko</i> Predmet je náhradou za: 2-FTF-112/00 - Diferenciálna geometria	1/Z	4P+2C	8
2-MAT-606/09	Filozofické otázky základov matematiky - <i>P. Zlatoš</i>	1, 2/Z	2P	3
2-MAT-608/09	Špeciálne matice a algoritmy - <i>T. Bušínská</i> Predmet je náhradou za: 2-MNA-222/00 - Špeciálne matice a algoritmy	1/L	2P	3
2-MAT-324/09	Riešenie stiff úloh - <i>P. Chocholatý</i> Predmet je náhradou za: 2-MNA-111/00 - Riešenie stiff úloh	1/L	2P	3
2-MAT-611/09	Seminár z teórie grafov (2) - <i>M. Škoviera</i>	1/L	2S	3
2-MAT-612/09	Seminár z teórie čísel (2) - <i>M. Sleziač</i>	1/L	2S	3 !
2-MAT-226/14	Aplikácie teórie množín - <i>M. Sleziač</i>	1/L	2P	3

2-MAT-221/09	Univerzálne algebry a zväzy (2) - <i>T. Katriňák, J. Guričan</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-103/00 - Univerzálne algebry a zväzy (2)	1/L	2S	3
2-MAT-616/15	Matematické základy kvantovej teórie - <i>M. Demetrian</i>	2/Z	2P	3
2-MAT-617/09	Teória kategórií (1) - <i>J. Činčura</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-227/00 - Teória kategórií (1)	2/Z	2P	3
2-MAT-618/09	Univerzálne algebry a zväzy (3) - <i>T. Katriňák, J. Guričan</i> Predmet je náhradou za: 2-MMS-229/00 - Univerzálne algebry a zväzy (3)	2/Z	2S	3
2-MAT-619/09	Vybrané kapitoly z teórie funkcií komplexnej premennej - <i>M. Niepel</i>	2/Z	2P	3
2-MAT-332/09	Riešenie konvekčno-difúzných úloh - <i>J. Jaroš, J. Kačur</i> Predmet je náhradou za: 2-MNA-213/00 - Riešenie konvekčno-difúzných úloh	2/Z	2P	3
2-MAT-620/09	Seminár z algebraickej a diferenciálnej topológie (1) - <i>J. Korbaš, M. Niepel</i>	2/Z	2S	3
1-INF-640/00	Kryptológia (1) - <i>M. Stanek</i>	2/Z	4P	6
2-MMN-140/15	Netradičné aplikácie matematickej analýzy - <i>J. Jaroš</i> Predmet je náhradou za: 2-MAT-621/09 - Netradičné aplikácie matematickej analýzy	2/L	2S	3
2-MAT-622/09	Teória kategórií (2) - <i>J. Činčura</i>	2/L	2P	3
2-MAT-623/09	Univerzálne algebry a zväzy (4) - <i>T. Katriňák, J. Guričan</i>	2/L	2S	3
2-MAT-625/09	Seminár z algebraickej a diferenciálnej topológie (2) - <i>J. Korbaš, M. Niepel</i>	2/L	2S	3

Predmet 2-MAT-226 Aplikácie teórie množín sa bude striedať každý druhý rok s predmetmi 2-MAT-603 Seminár z teórie čísel (1) a 2-MAT-612 Seminár z teórie čísel (2).

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2MAT-SA - Predmety štátnej skúšky

predmety pre študentov začínajúcich štúdium v akademickom roku 2015/16 alebo neskôr

2-MAT-951/15	Matematika			6
2-MAT-991/15	Obhajoba diplomovej práce			12

Študijný odbor: 9.1.1. matematika

Študijný program: Počítačová grafika a geometria

Počítačová grafika a geometria (konverzné štúdium)

Garant: prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2MPG-A - Povinné predmety

2-MPG-106/00	Algoritmy a dátové štruktúry - <i>J. Katreniaková</i>	1/Z	2P+1C	4
2-MPG-108/15	Diferenciálna geometria - <i>M. Božek</i> Predmet je náhradou za: 2-MPG-103/00 - Geometria (1)	1/Z	3P	5
2-MPG-115/10	Modelovanie kriviek a plôch (1) - <i>P. Chalmovianský</i>	1/Z	2P+2C	5
2-MPG-101/00	Počítačová grafika (1) - <i>V. Zaťko, M. Bátorová, S. Kudličková</i>	1/Z	2P+2C	5
2-MPG-125/15	Počítačové videnie - <i>E. Šikudová</i> Predmet je náhradou za: 2-AIN-125/10 - Počítačové videnie (2)	1/Z	2P+2C	6

2-MPG-104/15	Algebraická geometria (1) - E. Boďa Predmet je náhradou za: 2-MPG-104/00 - Geometria (2)	1/L	3P	5
2-MPG-920/00	Diplomový seminár (1) - A. Ferko	1/L	2S	2
2-MPG-215/10	Modelovanie kriviek a plôch (2) - P. Chalmovianský	1/L	2P+2C	5
2-MPG-102/00	Počítačová grafika (2) - R. Bohdal Prerekvizity: 2-MPG-101/00 - Počítačová grafika (1)	1/L	2P+2C	5
2-MPG-105/15	Topológia a funkcionálna analýza - P. Chalmovianský Predmet je náhradou za: 2-MPG-105/00 - Funkcionálna analýza a topológia	1/L	5K	7
2-MPG-910/00	Diplomová práca (1) - J. Korbaš, vedúci diplomovej práce	2/Z	6D	6
2-MPG-921/00	Diplomový seminár (2) - A. Ferko	2/Z	2S	2
2-MPG-201/15	Počítačová grafika (3) - A. Ferko, M. Valíková Predmet je náhradou za: 2-MPG-201/00 - Počítačová grafika (3)	2/Z	2P+1C	4
2-MPG-203/00	Výpočtová geometria - P. Chalmovianský	2/Z	4K	5
2-MPG-911/00	Diplomová práca (2) - J. Korbaš, vedúci diplomovej práce	2/L	10D	10
2-MPG-205/00	Seminár z počítačovej grafiky a geometrie - A. Ferko	2/L	2S	2

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2MPG-B - Povinne voliteľné predmety min. 9 kreditov

2-AIN-223/15	Virtuálna a rozšírená realita - A. Ferko, M. Valíková Predmet je náhradou za: 2-MPG-152/00 - Virtuálna realita	1/Z	2P+2C	6
2-MPG-112/00	Kódovanie a spracovanie obrazu - J. Polec	1/L	2P	3 !
2-MPG-243/15	Numerická matematika pre grafikov - J. Babušíková Predmet je náhradou za: 2-MPG-243/00 - Numerická matematika pre grafikov	1/L	3P	4
2-AIN-204/10	Rozpoznávanie obrazcov - E. Šikudová	1/L	2P+2C	6
2-MPG-216/10	Modelovanie kriviek a plôch (3) - P. Chalmovianský	2/Z	2P	3
2-MPG-211/15	Procedurálne modelovanie - R. Bohdal Predmet je náhradou za: 2-MPG-211/00 - Procedurálne modelovanie	2/Z	2K	3
2-MPG-217/10	Modelovanie kriviek a plôch (4) - P. Chalmovianský	2/L	2P	3
2-MPG-218/15	Teória zložitosti - D. Pardubská	2/L	3P	5

Výberové predmety

Blok: 2MPG-C - Výberové predmety

2-AIN-222/00	Aplikácie počítačovej grafiky - R. Ďurikovič	1/Z	2S	3
2-MPG-145/15	Architektúra grafických zariadení pre PC - R. Bohdal Predmet je náhradou za: 2-MPG-145/00 - Architektúra grafických zariadení pre PC	1/Z	2P	3
2-MPG-142/00	Počítačová konštrukčná geometria - S. Kudličková	1/Z	2P	3
2-MPG-141/00	Projektívna geometria - Š. Solčan	1/Z	2P	3
2-MPG-165/12	Seminár z algebraickej geometrie (1) - P. Chalmovianský	1/Z	2S	2
2-MPG-161/12	Seminár z numerickej geometrie (1) - A. Ferko	1/Z	2S	2
2-MPG-150/15	CAD systémy - R. Bohdal Predmet je náhradou za: 2-MPG-150/00 - Automatizované interaktívne projektovanie	1/L	2K	3
2-MPG-149/00	Fraktálne modelovanie - A. Ferko	1/L	2P	3 !

2-MPG-167/15	Kompresia dát - J. Polec, E. Šikudová	1/L	2P	3	!
2-MPG-143/00	Mnohopohľadová geometria - V. Zaťko	1/L	2P	3	
2-MPG-168/14	Multimédiá a spracovanie zvuku - E. Lúčan	1/L	2P	3	
2-MPG-166/12	Seminár z algebraickej geometrie (2) - P. Chalmovianský, E. Bod'a	1/L	2S	2	
2-MPG-162/12	Seminár z numerickej geometrie (2) - A. Ferko	1/L	2S	2	
2-MPG-136/15	WWW - nové trendy - S. Stanek Predmet je náhradou za: 2-MPG-136/10 - WWW - Flash	1/L	2P	3	!
2-MPG-245/00	Digitálna a výpočtová fotografia - J. Polec, T. Kovačovský	2/Z	2P	3	!
2-MPG-113/15	Teória aproximácie a interpolácie - J. Babušíková Predmet je náhradou za: 2-MPG-113/00 - Teória aproximácie a interpolácie	2/Z	2K	3	!
2-MPG-241/15	Algebraická geometria (2) - E. Bod'a Predmet je náhradou za: 2-MPG-241/00 - Algebraická geometria	2/L	2P	3	
2-MPG-246/15	Spracovanie farebného obrazu - Z. Černeková	2/L	2P+2C	6	!

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2MPG-SA - Predmety štátnej skúšky

2-MPG-991/15	Obhajoba diplomovej práce			4	
2-MPG-953/15	Geometrické modelovanie			6	
2-MPG-952/15	Počítačová grafika			6	

Študijný odbor: 9.1.9. aplikovaná matematika

Študijný program: Ekonomicko-finančná matematika a modelovanie

Garant: prof. RNDr. Daniel Ševčovič, CSc.

Povinné predmety

Blok: 2EMM-A - Povinné predmety

2-EFM-118/15	Optimálne riadenie (1) - M. Halická, Z. Chladná Predmet je náhradou za: 2-EFM-118/10 - Optimálne riadenie (1)	1/Z	2P+2C	5	
2-EFM-104/15	Finančná matematika - I. Melicherčík Predmet je náhradou za: 2-EFM-104/14 - Finančná matematika (2)	1/Z	3P+1C	5	
2-EFM-107/15	Parciálne diferenciálne rovnice - D. Ševčovič, B. Stehliková Predmet je náhradou za: 2-EFM-107/00 - Parciálne diferenciálne rovnice	1/Z	2P+2C	5	
2-EFM-101/15	Numerické modelovanie - J. Babušíková Predmet je náhradou za: 2-EFM-101/00 - Numerické metódy	1/L	2P+1C	4	
2-EFM-109/00	Optimálne riadenie (2) - M. Halická Prerekvizity: 2-EFM-118/10 - Optimálne riadenie (1) alebo 2-EFM-118/15 - Optimálne riadenie (1)	1/L	2P	3	
2-EFM-920/00	Diplomový seminár - D. Ševčovič	2/Z	2S	3	

Povinne voliteľné predmety

min. 46 kreditov

Blok: 2EMM-BEFM - Ekonomicko-finančné modelovanie

min. 26 kreditov

výber aspoň 26 kreditov z bloku, ďalšie kredity za povinne voliteľné predmety si študent zapíše z bloku Matematické modelovanie tak, aby v súčte za všetky absolvované povinne voliteľné predmety získal aspoň 46 kreditov

2-EFM-102/15	Časové rady - B. Stehliková Predmet je náhradou za: 2-EFM-102/00 - Časové rady	1/Z	2P+1C	4
2-EFM-115/15	Seminár z ekonómie - J. Bod'a Predmet je náhradou za: 2-EFM-115/10 - Seminár z ekonómie (1)	1/Z	2S	2 !
2-EFM-102/15	Časové rady - B. Stehliková Predmet je náhradou za: 2-EFM-102/00 - Časové rady	1/L	2P+1C	4 !
2-EFM-106/15	Finančné deriváty - B. Stehliková Prerekvizity: 2-EFM-107/15 - Parciálne diferenciálne rovnice Predmet je náhradou za: 2-EFM-106/00 - Finančné deriváty	1/L	2P+2C	5
2-EFM-119/15	Dynamická makroekonómia - J. Bod'a	1/L	2S	2
2-EFM-123/15	Špeciálna ekonometria - M. Grendár Predmet je náhradou za: 2-EFM-123/00 - Špeciálna ekonometria	1/L	2P	3 !
2-EFM-215/15	Kvantitatívne metódy v riadení rizík - P. Jurča Predmet je náhradou za: 2-EFM-215/13 - Kvantitatívne metódy v riadení rizík	1/L	1C+2S	3
2-EFM-142/15	Public choice - verejná voľba - J. Pokrivčák Predmet je náhradou za: 2-EFM-142/10 - Public choice - verejná voľba	1/L	2P	3
2-EFM-105/00	Teória nekooperatívnych hier - J. Pekár	2/Z	2P	3
2-EFM-201/15	Poisťovníctvo - R. Potocký, A. Náther Prerekvizity: 2-EFM-104/15 - Finančná matematika Predmet je náhradou za: 2-EFM-201/00 - Poisťovníctvo	2/Z	4P	5
2-EFM-235/15	Seminár z medzinárodnej ekonomiky a menovej integrácie - J. Pokrivčák	2/Z	2S	3 !
2-EFM-218/16	Makroekonomický vývoj a hospodárske politiky na Slovensku - J. Tóth	2/Z	2S	3
2-EFM-228/00	Ekonofyzika - J. Bod'a	2/Z	2P	2
2-EFM-238/15	Politická ekonómia - J. Bod'a	2/L	2P	3

Blok: 2EMM-BMM - Matematické modelovanie

min. 26 kreditov

výber aspoň 26 kreditov z bloku, ďalšie kredity za povinne voliteľné predmety si študent zapíše z bloku Ekonomicko-finančné modelovanie tak, aby v súčte za všetky absolvované povinne voliteľné predmety získal aspoň 46 kreditov

2-EFM-152/15	Princípy matematického modelovania v prírodných a technických vedách - P. Guba	1/Z	2P	3
2-EFM-151/15	Viacrozmerné štatistické analýzy (1) - R. Harman, L. Filová	1/Z	2P+2C	5
2-EFM-113/00	Databázy - I. Odrobina	1/Z	2C	2
2-EFM-113/00	Databázy - I. Odrobina	1/L	2C	2
2-EFM-117/12	Konvexná optimalizácia - M. Trnovská	1/L	2P	3
2-EFM-103/00	Stochastické metódy operačnej analýzy - S. Kilianová	1/L	2P	3
2-PMS-116/10	Viacrozmerné štatistické analýzy (2) - R. Harman	1/L	2P+2C	5

2-EFM-140/15	Databázy - SQL - J. Pekár, I. Odrobina Predmet je náhradou za: 2-EFM-140/10 - Databázy - SQL	2/Z	2P	3
2-MAT-114/15	Integrálne transformácie a špeciálne funkcie - M. Fila Predmet je náhradou za: 2-MAT-114/09 - Integrálne transformácie a špeciálne funkcie	2/Z	2P	3
2-EFM-139/10	Metódy vnútorného bodu v lineárnom programovaní - M. Halická	2/Z	2P	2 !
2-EFM-236/15	Modelovanie biologických procesov - P. Bokes	2/Z	2P	3
2-EFM-237/15	Spracovanie digitálnych signálov - S. Kilianová	2/L	2P	3

Predmet 2-EFM-113 Databázy sa v zimnom semestri bude vyučovať v anglickom jazyku.

Výberové predmety

Blok: 2EMM-C - Výberové predmety

2-PMS-118/10	Markovovské procesy (1) - K. Janková, P. Bokes	1/Z	2P+2C	5
2-EFM-127/00	Matematické modely v demografii - K. Pastor	1/Z	2P	2
2-PMS-123/10	Stochastické simulačné metódy - R. Harman	1/Z	2P	3
2-MMN-111/15	Algoritmy na sieťach - J. Plesník Predmet je náhradou za: 2-EFM-110/00 - Algoritmy na sieťach	1/L	2P+2C	5
2-EFM-147/15	Cvičenia z optimálneho riadenia - S. Kilianová Predmet je náhradou za: 2-EFM-147/12 - Seminár z optimálneho riadenia	1/L	2C	2
2-EFM-125/00	Ekonomika informácií - J. Pekár	1/L	2P	2
2-PMS-109/15	Počítačová štatistika - J. Somorčík Predmet je náhradou za: 2-PMS-109/00 - Počítačová štatistika	1/L	2P	3
2-EFM-126/00	Priemyselná organizácia - J. Pekár	1/L	2P	2
2-EFM-217/11	Cvičenia z poisťovníctva - A. Náther, G. Szücs, M. Koščová Predmet je náhradou za: 2-PMS-217/10 - Cvičenia z poisťovníctva	2/Z	2C	2
2-PMS-129/10	Stochastické optimalizačné metódy - R. Harman Limit: 25 študentov	2/Z	2P	3
2-PMS-212/15	Neparametrická štatistika - J. Somorčík Predmet je náhradou za: 2-PMS-212/00 - Neparametrické štatistické metódy	2/L	2P	3
2-EFM-232/15	Analýza dát v jazyku VBA a v MS SQL serveri - I. Odrobina	2/L	2S	2

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2EMM-SA - Predmety štátnej skúšky

2-EFM-991/15	Diplomová práca a jej obhajoba			25
2-EFM-952/15	Matematické a finančné modelovanie			4

Študijný odbor: 9.1.9. aplikovaná matematika**Študijný program: Manažérska matematika**

Garant: prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Povinné predmety**Blok: 2MMN-A - Povinné predmety**

2-MMN-101/00	Numerické metódy (1) - P. Chocholatý, J. Babušíková	1/Z	3P+1C	5
2-MMN-107/00	Finančný manažment - L. Šlahor, P. Klačanská	1/Z	2P+2C	5
2-MMN-106/15	Počítačová štatistika - J. Mačutek	1/Z	2K	3
	Predmet je náhradou za: 2-MMN-106/00 - Počítačová štatistika			
2-MMN-103/00	Obyčajné diferenciálne rovnice - J. Jaroš	1/Z	3P+1C	5
2-MMN-104/00	Aplikovaná funkcionálna analýza (1) - V. Toma	1/Z	2P+1C	4
2-MMN-102/00	Numerické metódy (2) - P. Chocholatý	1/L	3P+1C	5
2-MMN-920/15	Diplomový seminár (1) - V. Toma	1/L	1S	2
	Predmet je náhradou za: 2-MMN-920/00 - Diplomový seminár (1)			
2-MMN-112/00	Modelovanie ekonomických procesov - T. Nanási, M. Bohdalová, J. Kalická	1/L	2P+2L	5
2-MMN-109/00	Parciálne diferenciálne rovnice - J. Jaroš, K. Rostás	1/L	3P+1C	5
2-MMN-111/15	Algoritmy na sieťach - J. Plesník	1/L	2P+2C	5
	Predmet je náhradou za: 2-EFM-110/00 - Algoritmy na sieťach			
1-EFM-380/00	Ekonometria - J. Somorčík, K. Burclová, M. Koščová	1/L	2P+2C	5
	Prerekvizity: 1-EFM-330/00 - Štatistické metódy alebo 2-MMN-106/00 - Počítačová štatistika alebo 2-PMS-107/00 - Regresné modely (1) alebo 2-PMS-107/15 - Regresné modely (1) alebo 2-MMN-106/15 - Počítačová štatistika			
2-MMN-110/12	Aplikovaná funkcionálna analýza (2) - M. Fečkan, V. Toma	1/L	2P+1C	4
	Predmet je náhradou za: 2-MMN-105/00 - Aplikovaná funkcionálna analýza (2)			
2-MMN-204/00	Strategický manažment - Z. Papulová	2/Z	2P+2C	5
2-MMN-203/00	Rozhodovacie techniky v manažmente - V. Toma	2/Z	2P	3
2-MMN-921/00	Diplomový seminár (2) - V. Toma	2/Z	2S	2
2-MMN-910/00	Diplomová práca (1) - FMFI.KMANM, vedúci diplomovej práce	2/Z		4
2-MMN-922/00	Diplomový seminár (3) - V. Toma	2/L	2S	2
2-MMN-207/00	Multimédiá pre manažment - L. Lúčan	2/L	2K	2
2-MMN-911/00	Diplomová práca (2) - FMFI.KMANM, vedúci diplomovej práce	2/L		10 !
2-MMN-911/15	Diplomová práca (2) - FMFI.KMANM, vedúci diplomovej práce	2/L		12
	Predmet je náhradou za: 2-MMN-911/00 - Diplomová práca (2)			

Predmety 2-MMN-920/00 a 2-MMN-920/15 Diplomový seminár (1) sa vzájomne vylučujú, 2-MMN-920/15 nahrádza 2-MMN-920/00. Študentovi sa predmet započítava s takým počtom kreditov, aký bol pri jeho zápise do zápisného listu.

Predmet 2-MMN-111/15 Algoritmy na sieťach nahrádza predmet (a vylučuje sa s predmetom) 2-EFM-110/00 Algoritmy na sieťach.

Predmet 2-MMN-911/15 Diplomová práca (2) je pre študentov, ktorí začali štúdium v akademickom roku 2015/16 alebo neskôr.

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2MMN-B - Povinne voliteľné predmety		<i>min. 10 kreditov</i>		
2-MMN-123/00	Organizačné správanie - R. Sulíková, J. Rudy	1/Z	2P+2C	5
2-MMN-132/00	Počítačová grafika (1) - A. Ferko, I. Varhaníková	1/Z	2P+2C	5
2-MMN-122/00	Marketingový manažment - G. Pajtinková Bartáková, K. Gubíniová	1/Z	2P+2C	5
2-MMN-126/00	Manažérske účtovníctvo - D. Saxunová	1/L	2P+2C	5
2-MMN-133/00	Počítačová grafika (2) - A. Ferko, I. Varhaníková	1/L	2P+2C	5
2-MMN-125/00	Manažérske rozhodovanie - P. Gál	1/L	2P+2C	5
2-MMN-128/00	Menová teória a politika - Š. Rychtárik	1/L	2P+2C	5
2-MMN-140/15	Netradičné aplikácie matematickej analýzy - J. Jaroš Predmet je náhradou za: 2-MAT-621/09 - Netradičné aplikácie matematickej analýzy	1/L	2S	3
2-MMN-221/00	Systémy odmeňovania - L. Bajzíkova	2/Z	2P+2C	5
2-MMN-222/00	Investičné analýzy - E. Šlahor, D. Majerčáková	2/Z	2P+2C	5
2-MMN-224/10	Finačné účtovníctvo a analýza - D. Saxunová	2/Z	2P+2C	5
2-MMN-127/00	Marketingový výskum - F. Olšavský	2/L	2P+2C	5

Výberové predmety

Blok: 2MMN-C - Výberové predmety				
2-MMN-124/00	Bankovníctvo - V. Sysáková, L. Paškrtová Prerekvizity: 2-MMN-107/00 - Finančný manažment	1/Z	2P+2C	5
2-MMN-134/16	Zručnosti manažovania ľudí - T. Šipócz	1, 2/Z	2S	2
2-MMN-135/10	Rozvoj kľúčových kompetencií - E. Marková	1/L	2K	2 !
2-MMN-136/12	Spracovanie dát pre manažment a marketing (data mining I) - I. Stankovičová Limit: 20 študentov	1/L	2S	3
2-MMN-130/15	Finančná a poisťná matematika v MS-Exceli - P. Švaňa Predmet je náhradou za: 2-MMN-130/00 - Finančná a poisťná matematika v MS-Exceli Limit: 30 študentov	1/L	2S	3
2-MMN-205/00	E-business a e-market - M. Greguš, J. Vojtechovský	2/Z	2S	3
2-MMN-201/00	Počítačové siete - A. Bebják	2/Z	3P+1C	5 !
2-MMN-236/12	Spracovanie dát pre manažment a marketing (data mining II) - I. Stankovičová Limit: 20 študentov	2/Z	2S	3
2-MMN-237/15	Zručnosti manažérskeho matematika - L. Polesňák	2/Z	2S	2
2-EFM-126/00	Priemyselná organizácia - J. Pekár	2/L	2P	2
2-MMN-129/00	Manažment informačných systémov - M. Greguš	2/L	2P+2S	5
2-EFM-125/00	Ekonomika informácií - J. Pekár	2/L	2P	2

Predmet Finančná a poisťná matematika v MS-Exceli 2-MMN-130/15 nahrádza 2-MMN-130/00; vzájomne sa vylučujú.

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2MMN-SA1 - Predmety štátnej skúšky

2-MMN-954/15	Kvantitatívne metódy v manažmente	2
2-MMN-955/15	Aplikovaná matematika a štatistika	2
2-MMN-991/15	Obhajoba diplomovej práce	2

Študijný odbor: 9.1.10. štatistika

Študijný program: Pravdepodobnosť a matematická štatistika

Garant: prof. RNDr. Marek Fila, DrSc.

Povinné predmety

Blok: 2PMS-A - Povinné predmety

2-PMS-101/00	Náhodné procesy (1) - J. Mačutek	1/Z	2P	3
2-PMS-118/10	Markovovské procesy (1) - K. Janková, P. Bokes	1/Z	2P+2C	5
2-PMS-115/10	Viacrozmerné štatistické analýzy (1) - R. Potocký, G. Szücs	1/Z	2P+2C	5
2-PMS-107/15	Regresné modely (1) - A. Pázman, K. Burclová	1/Z	2P+2C	5
2-PMS-123/10	Predmet je náhradou za: 2-PMS-107/00 - Regresné modely (1) Stochastické simulačné metódy - R. Harman	1/Z	2P	3
2-PMS-141/15	Teória pravdepodobnosti - A. Náther, J. Somorčík	1/Z	2P+2C	5
2-PMS-102/00	Predmet je náhradou za: 2-PMS-219/13 - Pravdepodobnosť pre náhodné procesy Náhodné procesy (2) - J. Mačutek	1/L	2P	3
2-PMS-119/15	Markovovské procesy (2) - K. Janková, P. Bokes	1/L	2P+1C	5
2-PMS-116/10	Predmet je náhradou za: 2-PMS-119/10 - Markovovské procesy (2) Viacrozmerné štatistické analýzy (2) - R. Harman	1/L	2P+2C	5
2-PMS-108/15	Regresné modely (2) - R. Harman, L. Filová	1/L	2P+2C	5
1-EFM-380/00	Prerekvizity: 2-PMS-107/15 - Regresné modely (1) Predmet je náhradou za: 2-PMS-108/00 - Regresné modely (2) Ekonometria - J. Somorčík, K. Burclová, M. Koščová	1/L	2P+2C	5
2-PMS-915/15	Prerekvizity: 1-EFM-330/00 - Štatistické metódy alebo 2-MMN-106/00 - Počítačová štatistika alebo 2-PMS-107/00 - Regresné modely (1) alebo 2-PMS-107/15 - Regresné modely (1) alebo 2-MMN-106/15 - Počítačová štatistika Individuálna práca na diplomovej práci - FMFI.KAMŠ, vedúci diplomovej práce	2/Z	25D	15
2-PMS-130/10	Predmet je náhradou za: 2-PMS-913/10 - Diplomová práca (2) Analýza kategoriálnych dát - J. Mačutek	2/Z	2P	3
2-PMS-125/00	Seminár z matematickej štatistiky (1) - R. Harman	2/Z	2S	3
2-PMS-213/00	Bayesovská štatistika - A. Pázman	2/Z	2P	3
2-PMS-212/15	Prerekvizity: 2-PMS-107/00 - Regresné modely (1) alebo 2-PMS-107/15 - Regresné modely (1) Neparametrická štatistika - J. Somorčík	2/L	2P	3
2-PMS-121/00	Predmet je náhradou za: 2-PMS-212/00 - Neparametrické štatistické metódy Sekvenčné metódy - K. Janková	2/L	2P	3
2-PMS-126/00	Seminár z matematickej štatistiky (2) - K. Janková	2/L	2S	3

Výberové predmety**Blok: 2PMS-C - Výberové predmety**

2-EFM-152/15	Princípy matematického modelovania v prírodných a technických vedách - P. Guba	1/Z	2P	3
2-PMS-218/13	Teória spŕahlivosti - J. Mačutek	1/Z	2P	3
2-PMS-161/12	Vybrané aspekty z legislatívy poisťovníctva - R. Noška, M. Mikulová	1/Z	2P	3 !
2-PMS-222/15	Programovanie v softvéri SAS - M. Koščová, J. Mačutek Limit: 30 študentov	1, 2/Z	2K	3
2-PMS-109/15	Počítačová štatistika - J. Somorčík Predmet je náhradou za: 2-PMS-109/00 - Počítačová štatistika	1/L	2P	3
2-PMS-131/15	Analýza prežívania - L. Filová Predmet je náhradou za: 2-PMS-131/00 - Analýza prežívania	1/L	2P	2
2-PMS-132/15	Posudzovanie rizika poisťovne - M. Mikulová, R. Noška	1/L	2P	3 !
2-EFM-113/00	Databázy - I. Odrobina	1/L	2C	2
2-PMS-221/14	Štatistické metódy v klinických skúškach - L. Filová	1, 2/L	2P	3
2-PMS-220/13	Regresné modely s náhodnými efektami - V. Witkovský Prerekvizity: 2-PMS-107/00 - Regresné modely (1) alebo 2-PMS-107/15 - Regresné modely (1)	1, 2/L	2P	3
2-PMS-135/00	Dôchodkové poistenie a penzijné fondy - G. Szücs	1, 2/L	2P	3 !
2-EFM-140/15	Databázy - SQL - J. Pekár, I. Odrobina Predmet je náhradou za: 2-EFM-140/10 - Databázy - SQL	2/Z	2P	3
2-MAT-114/15	Integrálne transformácie a špeciálne funkcie - M. Fila Predmet je náhradou za: 2-MAT-114/09 - Integrálne transformácie a špeciálne funkcie	2/Z	2P	3
2-PMS-129/10	Stochastické optimalizačné metódy - R. Harman Limit: 25 študentov	2/Z	2P	3
2-PMS-215/00	Štatistika časových radov - F. Štulajter	2/Z	2P	3
2-EFM-123/15	Špeciálna ekonometria - M. Grendár Predmet je náhradou za: 2-EFM-123/00 - Špeciálna ekonometria	2/L	2P	3 !
2-EFM-237/15	Spracovanie digitálnych signálov - S. Kílianová	2/L	2P	3

Predmety štátnej skúšky**Povinné predmety****Blok: 2PMS-SA - Predmety štátnej skúšky**

2-PMS-991/15	Diplomová práca			15
2-PMS-952/15	Pravdepodobnosť a matematická štatistika			6

Študijný odbor: 9.2.1. informatika**Študijný program: Informatika****Informatika (konverzný)**

Garant: prof. RNDr. Rastislav Kráľovič, PhD.

Povinné predmety**Blok: 2INF-A1 - Povinné predmety**

2-INF-920/00	Diplomový seminár (1) - B. Rován	1/Z	2S	2
2-INF-166/15	Magisterský projekt - R. Kráľovič Predmet je náhradou za: 2-INF-166/10 - Preddiplomový projekt	1/L	2S	6
2-INF-921/00	Diplomový seminár (2) - P. Ďuriš, R. Kráľovič Prerekvizity: 2-INF-920/00 - Diplomový seminár (1)	2/Z	2S	2

2-INF-106/00	Informatika a spoločnosť - B. Rován, L. Illek	2/L	2P	4
2-INF-922/00	Diplomový seminár (3) - P. Ďuriš, R. Kráľovič Prerekvizity: 2-INF-921/00 - Diplomový seminár (2)	2/L	2S	2

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2INF-B1 - Povinne voliteľné predmety min. 72 kreditov

2-INF-123/15	Formálna sémantika a teória správnosti - I. Prívára Predmet je náhradou za: 2-INF-123/00 - Formálna sémantika a teória správnosti	1/Z	3P	5
2-INF-179/15	Konkurentné a distribuované programovanie a systémy (1) - T. Plachetka, R. Kráľovič Predmet je náhradou za: 2-INF-233/00 - Paralelné architektúry a programovanie	1/Z	4K	6
2-INF-178/15	Kryptológia (1) - M. Stanek Predmet je náhradou za: 1-INF-640/00 - Kryptológia (1)	1/Z	4P	6
2-INF-177/15	Matematická analýza (3) - K. Rostás Predmet je náhradou za: 1-INF-605/00 - Matematická analýza (3)	1/Z	3P+1C	6
1-BIN-301/15	Metódy v bioinformatike - B. Brejová, T. Vinař Predmet je náhradou za: 2-AIN-501/00 - Metódy v bioinformatike	1/Z	2P+2C	6
2-INF-175/15	Pravdepodobnosť a štatistika - L. Filová Predmet je náhradou za: 1-INF-435/13 - Pravdepodobnosť a štatistika	1/Z	3P+1C	5
2-INF-150/15	Strojové učenie - P. Petrovič, V. Boža Predmet je náhradou za: 2-INF-150/00 - Strojové učenie	1/Z	4P	6
2-INF-174/15	Teória grafov - M. Škoviera, E. Mačajová Predmet je náhradou za: 1-INF-430/00 - Teória grafov	1/Z	3P+1C	6
2-INF-176/15	UNIX pre administrátorov - J. Janáček Predmet je náhradou za: 1-INF-511/10 - UNIX pre administrátorov	1/Z	2P+2C	6
2-AIN-137/15	Umelá inteligencia - M. Markošová	1/Z	2P+2C	6
2-INF-182/15	Algebra (3) - M. Slezíak Predmet je náhradou za: 1-INF-610/00 - Algebra (3)	1/L	2P+1C	4
2-INF-500/11	Databázy - T. Plachetka, J. Šturc, J. Mazák Predmet je náhradou za: 1-INF-500/00 - Databázy	1/L	3P+1L	6
2-INF-231/00	Efektívne paralelné algoritmy - R. Kráľovič	1/L	4P	6
2-INF-186/15	Formálne jazyky a automaty (2) - B. Rován, P. Kostolányi Predmet je náhradou za: 1-INF-410/14 - Formálne jazyky a automaty (2)	1/L	3P+2C	6
2-INF-185/15	Integrácia dátových zdrojov - B. Brejová, T. Vinař, V. Boža	1/L	1P+2C	4
2-INF-114/00	Matematická logika - E. Toman	1/L	4P	6
2-INF-181/15	Numerická matematika - P. Chocholatý Predmet je náhradou za: 1-INF-440/00 - Numerická matematika	1/L	3K	4
2-INF-133/00	Pravdepodobnostné metódy - E. Toman	1/L	4P	6 !
2-INF-184/15	Programovacie jazyky - R. Ostertág	1/L	2P+2C	5
2-INF-145/15	Tvorba internetových aplikácií - R. Ostertág, M. Hozza Predmet je náhradou za: 2-INF-145/00 - Tvorba internetových aplikácií	1/L	2P+2C	6
2-INF-187/15	Úvod do teórie programovania - I. Prívára Predmet je náhradou za: 1-INF-415/00 - Úvod do teórie programovania	1/L	4K	4
2-INF-237/00	Vybrané partie z dátových štruktúr - B. Brejová	1/L	4P	6

2-INF-221/15	Aproximácia optimalizačných problémov - R. Kráľovič Predmet je náhradou za: 2-INF-221/00 - Aproximačné algoritmy	2/Z	4K	6
2-INF-113/00	Kombinatorická analýza (2) - D. Olejár	2/Z	4P	6
2-INF-155/00	Kombinatorické štruktúry - M. Škoviera	2/Z	4P	6
2-INF-144/15	Kompilátory - R. Ostertág Predmet je náhradou za: 2-INF-144/00 - Kompilátory	2/Z	3P+1C	6 !
2-INF-222/00	Objektová analýza a modelovanie - R. Lukočka	2/Z	3P+1C	6
1-EFM-340/13	Počítačová štatistika - J. Somorčík Prerekvizity: 1-MAT-282/00 - Pravdepodobnosť a štatistika (2) alebo 2-INF-175/15 - Pravdepodobnosť a štatistika Predmet je náhradou za: 1-EFM-340/00 - Počítačová štatistika	2/Z	2P	3
2-INF-183/15	Počítačové siete (2) - J. Janáček	2/Z	2P+1C	4
2-INF-223/15	Riadenie IT bezpečnosti - D. Olejár	2/Z	4P	6
2-INF-224/15	Teória informácie a teória kódovania (1) - D. Olejár Predmet je náhradou za: 2-INF-125/00 - Teória kódovania	2/Z	2P	4
2-INF-122/00	Teória paralelných výpočtov - B. Rován	1, 2/Z	4P	6
2-INF-262/15	Bezpečnosť IT infraštruktúry - M. Stanek, J. Janáček, R. Ostertág Predmet je náhradou za: 2-INF-262/11 - Bezpečnosť IT infraštruktúry	2/L	2P	4
2-INF-127/00	Formálne špecifikácie - I. Prívvara	2/L	4P	6
2-INF-180/15	Konkurentné a distribuované programovanie a systémy (2) - T. Plachetka, R. Kráľovič Predmet je náhradou za: 2-INF-232/00 - Distribuované systémy	2/L	4K	6
2-INF-235/15	Kryptológia (2) - M. Stanek Predmet je náhradou za: 2-INF-235/00 - Kryptológia (2)	2/L	2K	4
2-INF-126/00	Modely konkurentných systémov - D. Gruska	2/L	3P+1C	6
2-AIN-132/15	Neurónové siete - I. Farkaš	2/L	2P+2C	6
2-INF-135/15	Pravdepodobnostné algoritmy - D. Pardubská Predmet je náhradou za: 2-INF-135/11 - Pravdepodobnostné algoritmy	2/L	4K	6
2-INF-225/15	Teória informácie a teória kódovania (2) - D. Olejár Prerekvizity: 2-INF-224/15 - Teória informácie a teória kódovania (1)	2/L	2P	4
2-INF-121/15	Teória vypočítateľnosti - M. Forišek Predmet je náhradou za: 2-INF-121/00 - Teória vypočítateľnosti	2/L	4P	6
2-INF-156/00	Vybrané partie z teórie jazykov - B. Rován	1, 2/L	4P	6
2-INF-269/15	Genomika - J. Nosek, T. Vinař	2/L	2P+1C	4

Výberové predmety

Blok: 2INF-C - Výberové predmety

2-INF-130/00	Architektúry orientované na služby - princípy a technológie - J. Withalm, P. Mederly	1, 2/Z	2P	4
2-INF-268/15	Databázové paradigmy - T. Kulich	1, 2/Z	2K	3 !
2-AIN-254/15	Fuzzy inferencia a expertné systémy - D. Guller Predmet je náhradou za: 2-AIN-245/00 - Usudzovanie za prítomnosti neurčitosti	1, 2/Z	4K	6
2-INF-163/00	Kolmogorovská zložitosť - D. Pardubská	1, 2/Z	3P	4
2-INF-173/13	Kvantové spracovanie informácie - M. Plesch	1, 2/Z	2P	3
2-AIN-206/15	Matematické modelovanie a počítačová animácia fyzikálnych procesov - R. Ďurikovič Predmet je náhradou za: 2-AIN-201/00 - Matematické modelovanie a počítačová animácia fyzikálnych procesov	1, 2/Z	2P+2D	6

2-INF-267/15	Pokročilé efektívne algoritmy - <i>M. Forišek</i>	1, 2/Z 3P	4
2-INF-169/00	Proseminár z informatiky (1) - <i>R. Kráľovič, D. Pardubská</i>	1, 2/Z 2S	2
2-AIN-505/10	Seminár z bioinformatiky (1) - <i>T. Vinař, B. Brejová</i>	1, 2/Z 2S	2
2-AIN-251/10	Seminár z bioinformatiky (3) - <i>T. Vinař, B. Brejová</i>	1, 2/Z 2S	2
2-INF-264/15	Teória deklaratívneho programovania - <i>J. Komara</i> Predmet je náhradou za: 1-INF-450/00 - Logika pre informatikov	1, 2/L 2P+2C	6
2-INF-132/15	Úvod do distribuovaných algoritmov - <i>R. Kráľovič</i> Predmet je náhradou za: 2-INF-132/00 - Úvod do distribuovaných algoritmov	1, 2/Z 4P	4
1-MAT-551/10	Geometria pre grafikov (1) - <i>V. Zaťko, M. Božek</i> Predmet je náhradou za: 1-MAT-550/00 - Geometria pre grafikov alebo 1-INF-540/00 - Geometria pre grafikov	1, 2/Z 4K	5
2-MPG-101/00	Počítačová grafika (1) - <i>V. Zaťko, M. Bátorová, S. Kudličková</i>	1, 2/Z 2P+2C	5
1-AIN-470/15	Špecifikácia a verifikácia programov - <i>D. Gruska, J. Komara, J. Kľuka</i> Prerekvizity: 1-AIN-121/15 - Matematika (1) - Úvod do matematického myslenia Predmet je náhradou za: 1-AIN-470/00 - Špecifikácia a verifikácia programov	1, 2/Z 2P+2C	6
2-AIN-112/15	Pokročilé spracovanie obrazu - <i>Z. Černeková</i> Predmet je náhradou za: 2-AIN-121/11 - Počítačové videnie (1)	1, 2/Z 2P+2C	6
2-MPG-203/00	Výpočtová geometria - <i>P. Chalmovianský</i>	1, 2/Z 4K	5
2-INF-261/11	IT Based Supply Networks - <i>P. Mederly, J. Withalm</i>	1, 2/Z 3K	4
2-INF-151/00	Biologicky motivovaná teória jazykov - <i>D. Pardubská</i>	1, 2/Z 4P	6 !
2-INF-270/15	Vývoj a hodnotenie používateľských rozhraní - <i>S. Bhatia</i> Limit: 19 študentov	1, 2/Z 2K	4
1-AIN-168/15	Webové aplikácie v praxi - <i>M. Krupa, R. Mráz</i>	1, 2/Z 2P+2C	4
2-AIN-108/15	Výpočtová logika - <i>M. Homola</i> Predmet je náhradou za: 2-AIN-108/10 - Výpočtová logika	1, 2/Z 2P+2C	6
2-INF-271/16	Vybrané technológie analýzy dát - <i>A. Varga</i>	1, 2/Z 2P	3
2-INF-272/16	Praktikum zo strojového učenia - <i>FMFLKI</i>	1, 2/Z 3K	3
2-AIN-253/15	Logické programovanie ASP - <i>J. Šiška, M. Baláž</i> Prerekvizity: 2-AIN-108/15 - Výpočtová logika	1, 2/L 2P+2C	6 !
2-INF-265/15	Deklaratívne programovanie - <i>J. Komara</i> Predmet je náhradou za: 1-INF-465/00 - Deklaratívne programovanie	1, 2/L 2P+2C	6 !
2-INF-154/00	Enumerácia diskretných štruktúr - <i>E. Toman</i>	1, 2/L 4P	6
2-INF-164/00	IT Quality Management - <i>J. Withalm</i>	1, 2/L 2P	4
2-INF-165/00	Manažment softvérových projektov - <i>P. Neurath</i>	1, 2/L 2P	4
2-INF-236/00	Objektové softwareové inžinierstvo - <i>R. Červenka</i> Prerekvizity: 2-INF-222/00 - Objektová analýza a modelovanie	1, 2/L 3P	6 !
2-INF-266/15	Pokročilá administrácia Linuxu - <i>J. Janáček</i> Prerekvizity: 2-INF-176/15 - UNIX pre administrátorov	1, 2/L 3K	4
2-INF-172/12	Použitie systémov počítačovej algebry - <i>R. Ostertág, M. Stanek</i> Predmet je náhradou za: 2-INF-157/00 - Symbolické výpočty	1, 2/L 2P	3 !
2-AIN-109/15	Programovanie paralelných a distribuovaných systémov - <i>D. Gruska</i> Predmet je náhradou za: 2-AIN-109/00 - Programovanie paralelných a distribuovaných systémov	1, 2/L 3P+1C	6
2-INF-170/00	Proseminár z informatiky (2) - <i>R. Kráľovič, D. Pardubská</i>	1, 2/L 2S	2
2-AIN-506/10	Seminár z bioinformatiky (2) - <i>B. Brejová, T. Vinař</i>	1, 2/L 2S	2
2-AIN-252/10	Seminár z bioinformatiky (4) - <i>B. Brejová, T. Vinař</i>	1, 2/L 2S	2
2-INF-263/15	Tvorba a dizajn počítačových hier - <i>M. Ferko</i>	1, 2/L 4K	4

2-AIN-238/15	Grafové modely v strojovom učení - T. Vinař	1, 2/L 4P	4
2-MPG-102/00	Počítačová grafika (2) - R. Bohdal Prerekvizity: 2-MPG-101/00 - Počítačová grafika (1)	1, 2/L 2P+2C	5
1-MMN-255/00	Lineárne programovanie - V. Toma Prerekvizity: 1-MMN-160/00 - Lineárna algebra a geometria (2) alebo 1-INF-156/10 - Algebra (2)	1, 2/L 2P+2C	5
1-INF-315/14	Základy reverzného inžinierstva - R. Lipovský	1, 2/L 2P+2C	6
2-AIN-116/14	Funkcionálne programovanie - P. Borovanský	1, 2/L 2P+2C	6
2-AIN-286/15	Ontológia a znalostné inžinierstvo - M. Homola Prerekvizity: 2-AIN-108/15 - Výpočtová logika	1, 2/L 2P+2C	6

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2INF-SA1 - Predmety štátnej skúšky

2-INF-991/15	Obhajoba záverečnej práce		10
--------------	----------------------------------	--	----

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2INF-SB1 - Predmety štátnej skúšky - povinne voliteľné

absolvovanie jedného variantu kolokviálnej skúšky

2-INF-952/15	Počítačová bezpečnosť Prerekvizity: 2-INF-262/15 - Bezpečnosť IT infraštruktúry a 2-INF-178/15 - Kryptológia (1) a 2-INF-223/15 - Riadenie IT bezpečnosti a 2-INF-183/15 - Počítačové siete (2) a 2-INF-176/15 - UNIX pre administrátorov a 2-INF-224/15 - Teória informácie a teória kódovania (1) a 2-INF-225/15 - Teória informácie a teória kódovania (2)		4
2-INF-953/15	Bioinformatika a strojové učenie Prerekvizity: 2-INF-185/15 - Integrácia dátových zdrojov a 1-BIN-301/15 - Metódy v bioinformatike a 2-AIN-132/15 - Neurónové siete a 2-INF-221/15 - Aproximácia optimalizačných problémov a 2-INF-237/00 - Vybrané partie z dátových štruktúr a 2-INF-175/15 - Pravdepodobnosť a štatistika a 2-INF-150/15 - Strojové učenie a 2-INF-269/15 - Genomika		4
2-INF-954/15	Programové a informačné systémy Prerekvizity: 2-INF-500/11 - Databázy a 2-INF-144/15 - Kompilátory a 2-INF-222/00 - Objektová analýza a modelovanie a 2-INF-183/15 - Počítačové siete (2) a 2-INF-145/15 - Tvorba internetových aplikácií a 2-INF-184/15 - Programovacie jazyky		4
2-INF-955/15	Teoretická informatika Prerekvizity: 2-INF-186/15 - Formálne jazyky a automaty (2) a 2-INF-155/00 - Kombinatorické štruktúry a 2-INF-221/15 - Aproximácia optimalizačných problémov a 2-INF-237/00 - Vybrané partie z dátových štruktúr a 2-INF-135/15 - Pravdepodobnostné algoritmy a 2-INF-174/15 - Teória grafov a 2-INF-121/15 - Teória vypočítateľnosti a 2-INF-175/15 - Pravdepodobnosť a štatistika		4

Každý variant štátnej skúšky má definované prerekvizity, ktoré je pred skončením štúdia potrebné absolvovať. Navyše študent musí absolvovať aspoň 3 predmety z jedného z nasledujúcich špecializačných blokov:

Paralelné a distribuované výpočty (2-AIN-109, 2-INF-122, 2-INF-126, 2-INF-132, 2-INF-179, 2-INF-180, 2-INF-231),

Informačná bezpečnosť (2-INF-178, 2-INF-223, 2-INF-235, 2-INF-262),

Teória programovania a programovacie systémy (2-INF-123, 2-INF-126, 2-INF-127, 2-INF-184, 2-INF-187),

Programové systémy (2-INF-144, 2-INF-176, 2-INF-183, 2-INF-185, 2-INF-500),

Softvérové inžinierstvo (2-INF-145, 2-INF-164, 2-INF-165, 2-INF-222, 2-INF-236),

Umelá inteligencia (2-AIN-132, 2-AIN-137, 2-AIN-254, 2-INF-150).

Študijný odbor: 9.2.9. aplikovaná informatika**Študijný program: Aplikovaná informatika****Aplikovaná informatika (konverzné štúdium)****Garant:** prof. RNDr. Roman Ďurikovič, PhD.**Povinné predmety****Blok: 2AIN-A - Povinné predmety - spoločný základ**

2-AIN-206/15	Matematické modelovanie a počítačová animácia fyzikálnych procesov - R. Ďurikovič Predmet je náhradou za: 2-AIN-201/00 - Matematické modelovanie a počítačová animácia fyzikálnych procesov	1/Z	2P+2D	6
2-AIN-109/15	Programovanie paralelných a distribuovaných systémov - D. Gruska Predmet je náhradou za: 2-AIN-109/00 - Programovanie paralelných a distribuovaných systémov	1/L	3P+1C	6
2-AIN-923/15	Projektový seminár (1) - R. Ďurikovič Predmet je náhradou za: 2-AIN-921/00 - Projektový seminár (1)	1/L	2S	6
2-AIN-924/15	Projektový seminár (2) - R. Ďurikovič Prerekvizity: 2-AIN-923/15 - Projektový seminár (1) Predmet je náhradou za: 2-AIN-922/00 - Projektový seminár (2)	2/Z	2S	6

Povinne voliteľné predmety

Pre úspešné absolvovanie študijného programu musí študent okrem povinných predmetov za celé štúdium absolvovať 10 povinne voliteľných (PV) predmetov z blokov: z toho po jednom PV z blokov A, B, C; minimálne 5PV z jedného bloku špecializácie S1, S2, S3, S4; ostávajúce 2PV z blokov S1, S2, S3, S4 (okrem už zvoleného bloku špecializácie). V súčte za všetky povinné, povinne voliteľné a výberové predmety musí získať aspoň 120 kreditov (resp. 180 kreditov pre konverzný program)

Blok: 2AIN-BA - Blok A: Matematika*min. 6 kreditov*

2-AIN-119/15	Generický predmet matematika - R. Ďurikovič	1/Z		6
2-AIN-114/14	Viacrozmerná analýza a numerická matematika - J. Babušiková Predmet je náhradou za: 2-AIN-161/00 - Aplikovaná numerická matematika	1/Z	4K	6
2-AIN-108/15	Výpočtová logika - M. Homola Predmet je náhradou za: 2-AIN-108/10 - Výpočtová logika	1/Z	2P+2C	6
2-AIN-138/16	Diskrétné štruktúry v informatike a počítačovej grafike - T. Jajcayová, R. Jajcay Predmet je náhradou za: 2-AIN-138/14 - Diskrétna a algebraické štruktúry v informatike a počítačovej grafike	1/L	2P+2C	6
2-AIN-102/00	Diskrétna geometrické štruktúry - M. Samuelčík	/Z	2P	2 !
2-INF-115/00	Vybrané kapitoly z geometrie pre grafikov - E. Bod'a	/Z	2P	3 !

Generický predmet - predmet absolvovaný na zahraničnej univerzite, ERASMUS.

Predmety 2-AIN-102 Diskrétna geometrické štruktúry a 2-INF-115 Vybrané kapitoly z geometrie pre grafikov sa nezapisujú sú suspendované a boli absolvované do augusta 2015.

Blok: 2AIN-BB - Blok B: Metódy informatiky*min. 6 kreditov*

2-AIN-205/15	Algoritmické riešenie ťažkých problémov - D. Pardubská, T. Vinař, J. Šiška Predmet je náhradou za: 2-AIN-205/10 - Vybrané kapitoly z teoretickej informatiky (2)	1/L	2P+2C	6
2-AIN-185/00	Formálne metódy tvorby softvéru - D. Gruska	1/L	3P+1C	6

Blok: 2AIN-BC - Blok C: Doplnujúce predmety

min. 3 kredity

Povinný výber 1 predmetu.

2-AIN-233/00	Aplikácie počítačového videnia - Z. Černeková	2/Z	2S	3
2-AIN-222/00	Aplikácie počítačovej grafiky - R. Ďurikovič	2/Z	2S	3
2-AIN-235/15	Algoritmy umelej inteligencie v robotike - P. Petrovič	2/L	2P+2L	6
2-AIN-105/10	Vybrané kapitoly z teoretickej informatiky (1) - T. Vinař, J. Šiška	/Z	3P	4 !

Predmet 2-AIN-105 Vybrané kapitoly z teoretickej informatiky (1) sa nezapisuje, je suspendovaný a bol absolvovaný do augusta 2015.

Blok: 2AIN-BS1 - Blok S1: Počítačová grafika a videnie

min. 30 kreditov

2-AIN-120/15	Generický predmet spracovanie vizuálnej informácie - R. Ďurikovič	1/Z		6
2-MPG-125/15	Počítačové videnie - E. Šikudová	1/Z	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-125/10 - Počítačové videnie (2)				
2-AIN-112/15	Pokročilé spracovanie obrazu - Z. Černeková	1/Z	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-121/11 - Počítačové videnie (1)				
2-AIN-134/14	Geometrické modelovanie v grafike - R. Ďurikovič	1/L	2P+2C	6
2-AIN-128/15	Grafika v reálnom čase a výpočty na GPU - A. Mihálik	1/L	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-128/10 - Grafika v reálnom čase				
2-AIN-127/15	Pokročilá počítačová grafika - R. Ďurikovič	1/L	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-MPG-102/00 - Počítačová grafika (2)				
2-AIN-204/10	Rozpoznávanie obrazcov - E. Šikudová	1/L	2P+2C	6
2-AIN-223/15	Virtuálna a rozšírená realita - A. Ferko, M. Valíková	2/Z	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-MPG-152/00 - Virtuálna realita				

Generický predmet - predmet absolvovaný na zahraničnej univerzite, ERASMUS.

Predmety 2-MPG-101 Počítačová grafika (1), 2-AIN-221 Grafické systémy a normy, 2-AIN-126

Kompresia dát a 2-AIN-270 Spracovanie farebného obrazu sa nezapisujú, sú suspendované a boli absolvované do augusta 2015.

Blok: 2AIN-BS2 - Blok S2: Umeľá inteligencia

min. 30 kreditov

2-AIN-129/15	Generický predmet informatika - R. Ďurikovič	1/Z		6
1-BIN-301/15	Metódy v bioinformatike - B. Brejová, T. Vinař	1/Z	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-501/00 - Metódy v bioinformatike				
2-AIN-272/15	Spracovanie digitálneho signálu - M. Nagy	1/Z	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-272/10 - Spracovanie digitálneho signálu				
2-INF-150/15	Strojové učenie - P. Petrovič, V. Boža	1/Z	4P	6
Predmet je náhradou za: 2-INF-150/00 - Strojové učenie				
2-AIN-137/15	Umeľá inteligencia - M. Markošová	1/Z	2P+2C	6
2-AIN-246/15	Multiagentové systémy - A. Lúčny	1/L	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-246/00 - Multiagentové systémy				
2-AIN-132/15	Neurónové siete - I. Farkaš	1/L	2P+2C	6
2-AIN-144/15	Reprezentácia znalostí a inferencia - M. Homola	1/L	2P+2C	6
Prerekvizity: 2-AIN-108/15 - Výpočtová logika				
Predmet je náhradou za: 2-AIN-144/00 - Reprezentácia znalostí a inferencia				
1-AIN-360/00	Základy umelej inteligencie (1) - M. Markošová	/Z	2P+2C	6 !
2-AIN-145/10	Kvalitatívne modelovanie a simulácia - M. Takáč	/L	2K	3 !
2-AIN-245/00	Usudzovanie za prítomnosti neurčitosti - D. Guller	/Z	4K	6 !
2-AIN-135/10	Úvod do znalostných systémov - D. Guller	/Z	2K	3 !

Generický predmet - predmet absolvovaný na zahraničnej univerzite, ERASMUS.

Predmety 1-AIN-360 Základy umelej inteligencie (1), 2-AIN-145 Kvalitatívne modelovanie a simulácia, 2-AIN-245 Usudzovanie za prítomnosti neurčitosti a 2-AIN-135 Úvod do znalostných systémov sa nezapisujú, sú suspendované a boli absolvované do augusta 2015.

Blok: 2AIN-BS3 - Blok S3: Programovanie a tvorba informačných systémov

		<i>min. 30 kreditov</i>		
2-AIN-101/15	Generický predmet informačné systémy - R. Ďurikovič	1/Z		6
2-AIN-118/14	Programovanie v operačných systémoch - J. Šiška	1/Z	2P+2C	6
2-AIN-111/15	Webové technológie a metodológie - Z. Kubincová, M. Homola Predmet je náhradou za: 2-AIN-107/10 - Moderné webovské technológie	1/Z	2P+2C	6
2-AIN-116/14	Funkcionálne programovanie - P. Borovanský	1/L	2P+2C	6
2-AIN-133/15	Extrémne programovanie - F. Gyarfaš	1/L	4K	6
2-AIN-139/14	Kompilátory a interprete - L. Salanci	1/L	2P+2C	6
2-AIN-131/14	Pokročilé programovanie v JAVE (JavaEE) - P. Petrovič, P. Borovanský, Z. Kubincová	1/L	4K	6
2-INF-145/15	Tvorba internetových aplikácií - R. Ostertág, M. Hozza Predmet je náhradou za: 2-INF-145/00 - Tvorba internetových aplikácií	1/L	2P+2C	6
2-INF-222/00	Objektová analýza a modelovanie - R. Lukočka	/Z	3P+1C	6 +

Generický predmet - predmet absolvovaný na zahraničnej univerzite, ERASMUS.

Predmet 2-INF-222 Objektová analýza a modelovanie sa nezapisuje, je suspendovaný a bol absolvovaný do augusta 2015.

Blok: 2AIN-BS4 - Blok S4: Tvorba softvéru pre vzdelávanie

		<i>min. 30 kreditov</i>		
2-AIN-117/15	Interaktívne programovanie - I. Kalaš	1/Z	4K	6
2-AIN-115/15	Softvér pre vzdelávanie - M. Tomcsányiová	1/Z	2P+2C	6
2-AIN-139/14	Kompilátory a interprete - L. Salanci	1/L	2P+2C	6
2-AIN-136/15	Tvorba edukačného softvéru - M. Tomcsányiová Prerevizity: 2-AIN-115/15 - Softvér pre vzdelávanie	1/L	4K	6
2-AIN-225/15	Tvorba multimediálnych aplikácií a počítačových hier - L. Salanci	2/Z	2P+2C	6
2-AIN-224/15	Webové programovanie - R. Hrušecký	2/Z	2P+2C	6
2-AIN-234/15	E-learningové prostredia vo vzdelávaní - Z. Kubincová, R. Hrušecký Prerevizity: 2-AIN-136/15 - Tvorba edukačného softvéru	2/L	2P+2C	6

Výberové predmety

Blok: 2AIN-CNR - Výberové predmety v nepárnom roku

Výber predmetov na doplnenie do 120 kreditov alebo 180 kreditov v prípade konverzného programu aplikovaná informatika.

2-AIN-181/00	Evolučné algoritmy - M. Markošová	2/Z	2K	3 !
2-AIN-263/00	Fotorealistické zobrazovanie - R. Ďurikovič Prerevizity: 2-MPG-101/00 - Počítačová grafika (1)	2/Z	2P	3 !
2-AIN-254/15	Fuzzy inferencia a expertné systémy - D. Guller Predmet je náhradou za: 2-AIN-245/00 - Usudzovanie za prítomnosti neurčitosti	2/Z	4K	6
2-AIN-283/00	Tvorba kritických aplikácií - D. Gruska	2/Z	4K	6 !
2-AIN-264/00	OpenCV - S. Stanek	2/Z	2P	3 !
2-AIN-145/10	Kvalitatívne modelovanie a simulácia - M. Takáč	2/L	2K	3 !
2-MPG-246/15	Spracovanie farebného obrazu - Z. Černeková	2/L	2P+2C	6 !

2-AIN-285/15	Symbolické programovanie a LISP - J. Komara	2/L	2P+2C	4	!
2-AIN-286/15	Ontológie a znalostné inžinierstvo - M. Homola Prerekvizity: 2-AIN-108/15 - Výpočtová logika	2/L	2P+2C	6	
2-AIN-291/15	Dátové sklady - R. Golian	2/L	2K	3	
2-AIN-253/15	Logické programovanie ASP - J. Šiška, M. Baláž Prerekvizity: 2-AIN-108/15 - Výpočtová logika	2/L	2P+2C	6	!
2-INF-265/15	Deklaratívne programovanie - J. Komara Predmet je náhradou za: 1-INF-465/00 - Deklaratívne programovanie	2/L	2P+2C	6	!

Blok: 2AIN-CPR - Výberové predmety v párnom roku

Výber predmetov na doplnenie do 120 kreditov alebo 180 kreditov v prípade konverzného programu aplikovaná informatika.

2-AIN-154/12	Komplexné siete - M. Markošová	2/Z	2S	3	
2-AIN-255/15	Spracovanie videa - Z. Černeková	2/L	2P	3	
2-AIN-238/15	Grafové modely v strojovom učení - T. Vinař	2/L	4P	4	
2-AIN-288/15	Rozpoznávanie reči - M. Nagy	2/L	2P+2C	6	
2-AIN-188/15	Životný cyklus informačných systémov - P. Petrovič Predmet je náhradou za: 2-AIN-188/13 - Životný cyklus informačných systémov	2/L	2S	3	
2-AIN-287/15	Znalostné systémy - D. Guller	2/L	4K	6	
2-INF-264/15	Teória deklaratívneho programovania - J. Komara Predmet je náhradou za: 1-INF-450/00 - Logika pre informatikov	2/L	2P+2C	6	
2-AIN-286/15	Ontológie a znalostné inžinierstvo - M. Homola Prerekvizity: 2-AIN-108/15 - Výpočtová logika	2/L	2P+2C	6	
2-AIN-291/15	Dátové sklady - R. Golian	2/L	2K	3	
2-AIN-292/16	Techniky a implementácie deklaratívnych programovacích jazykov - J. Komara	2/L	2P+1C	4	

Blok: 2AIN-C - Výberové predmety

Výber predmetov na doplnenie do 120 kreditov alebo 180 kreditov v prípade konverzného programu aplikovaná informatika.

2-AIN-290/15	Prax - R. Ďurikovič, I. Farkaš	2/L	150sX	6	
--------------	---------------------------------------	-----	-------	---	--

Dĺžka praxe je minimálne 9 týždňov.

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2AIN-SA - Predmety štátnej skúšky - povinné

2-AIN-991/15	Diplomová práca			16	
2-AIN-953/15	Metódy aplikovanej informatiky			4	

Študijný odbor: 9.2.11. kognitívna veda

Študijný program: Kognitívna veda

Garant: prof. Ing. Igor Farkaš, Dr.

Povinné predmety

Povinný výber minimálne jedného bloku vyrovnávacích predmetov.

Blok: 2IKV-A - Blok A: Povinné predmety

2-IKV-114/00	Úvod do filozofie mysle - D. Kamhal	1/Z	2P+2S	5	
2-IKV-121/00	Úvod do kognitívnej vedy - M. Takáč, B. Cimrová	1/Z	1P+2S	5	

2-IKV-123/00	Úvod do neurovedy - D. Ostatníková	1/Z	3P	5
2-IKV-115/00	Úvod do výpočtovej inteligencie - I. Farkaš	1/Z	2P+1S	5
2-IKV-122/15	Semestrálny projekt - K. Malinová, B. Cimrová	1/L	4D	5
Predmet je náhradou za: 2-IKV-122/00 - Semestrálny projekt				
2-IKV-113/00	Kognitívna psychológia - J. Rybár	1/L	2P+2S	5
2-IKV-921/15	Diplomový seminár - I. Farkaš, J. Rybár	2/L	3S	4
Predmet je náhradou za: 2-IKV-921/00 - Diplomový seminár				

Predmety 2-IKV-121 Úvod do kognitívnej vedy, 2-IKV-123 Úvod do neurovedy, 2-IKV-115 Úvod do výpočtovej inteligencie a 2-IKV-921 Diplomový seminár sa vyučujú v slovenskom aj anglickom jazyku.

Povinne voliteľné predmety

Blok: 2IKV-BV - Blok B: Vyrovnávacie predmety

Výber požadovaných (spravidla 2 alebo 3) predmetov (týka sa tých študentov, ktorí neabsolvovali v predchádzajúcom štúdiu všetky adekvátne predmety).

2-IKV-102/15	Matematika - I. Kohanová	1/Z	2P+2C	4
Predmet je náhradou za: 2-IKV-102/00 - Matematika				
2-IKV-105/15	Základy programovania - T. Kuzma	1/Z	1P+2C	4
Predmet je náhradou za: 2-IKV-105/10 - Základy programovania				
1-AIN-304/15	Úvod do umelej inteligencie - M. Markošová, L. Beňušková	1/Z	2P+2C	6
2-IKV-116/15	Metodológia empirického výskumu - L. Kostovičová	1/Z	2P+1S	4
Predmet je náhradou za: 2-IKV-116/14 - Metodológia empirického výskumu				

Predmety 2-IKV-102 Matematika, 2-IKV-105 Základy programovania a 1-AIN-304 Úvod do umelej inteligencie sú povinné pre študentov Kognitívnej vedy, ktorí neabsolvovali bakalársky študijný program v informatike alebo v príbuznom odbore.

Predmety 2-IKV-111 Základy psychológie a 2-IKV-116 Metodológia empirického výskumu sú povinné pre študentov Kognitívnej vedy, ktorí neabsolvovali bakalársky študijný program v psychológii alebo v príbuznom odbore.

Blok: 2IKV-BC - Blok C: Výpočtové predmety

min. 10 kreditov

povinný výber 2 predmetov

2-AIN-111/15	Webové technológie a metodológie - Z. Kubincová, M. Homola	1/Z	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-AIN-107/10 - Moderné webovské technológie				
2-IKV-136/15	Výpočtová kognitívna neuroveda - E. Beňušková, K. Malinová	1/L	2P+2C	6
Predmet je náhradou za: 2-IKV-136/10 - Výpočtová kognitívna neuroveda				
2-AIN-137/15	Umelá inteligencia - M. Markošová	1/Z	2P+2C	6
2-IKV-267/00	Matematická logika pre kognitívnu vedu - P. Zlatoš	1/L	2P+1C	5

Predmety 2-AIN-137 Umelá inteligencia, 2-IKV-136 Výpočtová kognitívna neuroveda a 2-IKV-267 Matematická logika pre kognitívnu vedu sa vyučujú v slovenskom aj anglickom jazyku.

Blok: 2IKV-BD - Blok D: Behaviorálne a neurovedné predmety

min. 10 kreditov

povinný výber 2 predmetov

2-IKV-143/00	Filozofia jazyka - D. Kamhal	1/L	2P+1S	5
2-IKV-141/00	Aktuálne trendy v kognitívnej psychológii - T. Gál	1/L	2P+1S	5
2-IKV-137/15	Moderné metódy skúmania mozgu - B. Cimrová	1/L	2P+1S	5
2-IKV-183/00	Psycholingvistika - J. Bašňáková	1/L	2P+1S	5

Predmety 2-IKV-137 Moderné metódy skúmania mozgu a 2-IKV-183 Psycholingvistika sa vyučujú v slovenskom aj anglickom jazyku.

Blok: 2IKV-BE - Blok E: Mobilitné predmety		<i>min. 30 kreditov</i>	
2-ERA-001/15	Projekt mobility I - FMFI.KAI Predmet je náhradou za: 2-ERA-001/00 - Semestrálny projekt A	2/Z	10
2-ERA-002/15	Projekt mobility II - FMFI.KAI Predmet je náhradou za: 2-ERA-002/00 - Semestrálny projekt B	2/Z	15
2-ERA-003/15	Projekt mobility III - FMFI.KAI Predmet je náhradou za: 2-ERA-003/00 - Semestrálny projekt C	2/Z	20
2-ERA-004/15	Nové trendy v kognitívnej vede - FMFI.KAI Predmet je náhradou za: 2-ERA-004/09 - Nové trendy v kognitívnej vede - modul	2/Z	10
2-ERA-005/15	Predmet špecializácie I - FMFI.KAI Predmet je náhradou za: 2-ERA-005/09 - Predmet špecializácie A	2/Z	5
2-ERA-006/15	Predmet špecializácie II - FMFI.KAI Predmet je náhradou za: 2-ERA-006/09 - Predmet špecializácie B	2/Z	10
2-ERA-010/15	Výberový predmet mobility - FMFI.KAI	2/Z	5

Povinný predmet: 2-ERA-004 Nové trendy v kognitívnej vede;

2 - povinne voliteľný predmet (vyberajú sa odb. predmety na doplnenie požadovaných kreditov): Predmet špecializácie I, II;

3 - povinne voliteľný predmet (vyberá sa jedna z troch možností projektu podľa rozsahu): Projekt mobility I, II, III;

4 - výberový predmet (vyberá sa ľubovoľný predmet v prípade chýbajúcich kreditov)

Výberové predmety

Blok: 2IKV-CG - Blok G: Výberové predmety

výber 1 predmetu

2-INF-150/15	Strojové učenie - P. Petrovič, V. Boža Predmet je náhradou za: 2-INF-150/00 - Strojové učenie	1/Z	4P	6
2-INF-175/15	Pravdepodobnosť a štatistika - L. Filová Predmet je náhradou za: 1-INF-435/13 - Pravdepodobnosť a štatistika	1/Z	3P+1C	5
2-IKV-187/16	Seminár z kognitívnej vedy - I. Farkaš Predmet je náhradou za: 2-IKV-187/15 - Seminár z kognitívnej vedy	1/Z	2P	2
2-IKV-181/00	Význam a komunikácia - D. Kamhal	1/L	2P+1S	5
2-AIN-132/15	Neurónové siete - I. Farkaš	1/L	2P+2C	6
2-INF-238/00	Grafové modely v strojovom učení - T. Vinař	1/L	4P	6 !
2-IKV-167/00	Praktický seminár robotiky - P. Petrovič	1/L	2S	3
2-AIN-235/15	Algoritmy umelej inteligencie v robotike - P. Petrovič	1/L	2P+2L	6
2-IKV-168/15	Kognitívna veda, kultúra a technika - T. Gál	1/L	3S	5
2-IKV-185/15	Robustné štatistické modely v experimentálnom skúmaní kognície - M. Kanovský	1/L	1P+2S	5
2-IKV-186/15	Teória mysle - J. Bánovský	1, 2/L	1P+2S	4
2-IKV-188/16	Výpočtová neuroveda - Ľ. Beňušková	1, 2/L	2P+1C	5
2-IKV-189/16	Spracovanie prirodzeného jazyka - I. Uhliarik	1, 2/L	2P+2C	6
2-IKV-190/16	Seminár z kognitívnej vedy a umelej inteligencie - I. Farkaš	1, 2/L	2P	1
2-AIN-181/00	Evolučné algoritmy - M. Markošová	2/Z	2K	3 !

2-IKV-233/15	Kognitívne laboratórium - <i>J. Rybár</i> Predmet je náhradou za: 2-IKV-233/00 - Kognitívne laboratórium	2/Z	3K	4
2-IKV-232/00	Kognitívna sémantika a kognitívna teória reprezentácie - <i>M. Takáč</i>	2/Z	2P+2S	5
2-IKV-236/10	Ukotvená kognícia - <i>I. Farkaš</i>	2/Z	2P+2S	5
2-IKV-238/15	Filozofia umelej inteligencie - <i>E. Višňovský</i>	2/Z	2P+1S	5
2-AIN-154/12	Komplexné siete - <i>M. Markošová</i>	2/Z	2S	3
2-IKV-164/15	Multiagentové systémy - <i>A. Lúčny</i> Predmet je náhradou za: 2-IKV-164/00 - Multiagentové systémy	2/L	2P+2C	6
2-UXX-150/00	Seminár z komunikácie - <i>M. Takáč</i> Limit: 10 študentov	2/L	3S	2
2-AIN-145/10	Kvalitatívne modelovanie a simulácia - <i>M. Takáč</i>	2/L	2K	3 !

Predmety 2-IKV-232 Kognitívna sémantika a kognitívna teória reprezentácie a 2-IKV-236 Ukotvená kognícia sú zaradené do jadra programu v kontexte konzorcia MEiCogSci, pretože sú povinné pre študentov z iných univerzít konzorcia počas mobility na našej univerzite. Tieto predmety teda nie sú určené pre našich študentov, ale v princípe si ich môžu zapísať. Oba sa vyučujú v anglickom jazyku. Predmet 2-AIN-145 Kvalitatívne modelovanie a simulácia sa vyučuje každý druhý rok, v nepárnych rokoch (2015, 2017, ...) Predmet 2-IKV-238 Filozofia umelej inteligencie sa vyučuje v slovenskom aj anglickom jazyku.

Predmety štátnej skúšky

Povinné predmety

Blok: 2IKV-SA - Blok F: Predmety štátnej skúšky

2-IKV-991/15	Diplomová práca	16
2-IKV-955/15	Empirické metódy v kognitívnej vede	2
2-IKV-954/15	Výpočtové metódy v kognitívnej vede	2

DOPLŇUJÚCE PEDAGOGICKÉ ŠTÚDIUM

Študijný odbor: 1.1.1. učiteľstvo akademických predmetov

Študijný program: Informatika

Garant: doc. RNDr. Zuzana Kubincová, PhD.

Povinné predmety

Blok: pUIN-APX - Pedagogické praxe z informatiky

1-UXX-831/15	Pedagogická prax z informatiky (1) - <i>M. Winczer</i> Predmet je náhradou za: 1-UXX-831/10 - Hospitačná pedagogická prax z informatiky	1/L	30sX	2
2-UXX-832/15	Pedagogická prax z informatiky (3) - <i>M. Winczer</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-832/10 - Súvislá pedagogická prax z informatiky	2/Z	90sX	3

Blok: pUIN-APP - Pedagogika a psychológia

2-UXX-123/15	Metodológia pedagogického výskumu (1) - <i>M. Slavičková, K. Mayerová</i> Predmet je náhradou za: 2-UXX-123/10 - Metódy pedagogického výskumu	1/Z	2K	2
1-UXX-134/10	Všeobecná didaktika - <i>Z. Haláková</i>	1/L	2P+1S	4
1-UXX-141/15	Psychológia pre učiteľov (1) - <i>M. Veselský, H. Hrubíšková</i> Predmet je náhradou za: 1-UXX-131/10 - Biodromálna psychológia	1/Z	2P+2S	4
1-UXX-142/15	Psychológia pre učiteľov (2) - <i>M. Veselský, H. Hrubíšková</i> Prerekvizity: 1-UXX-141/15 - Psychológia pre učiteľov (1) Predmet je náhradou za: 1-UXX-135/10 - Edukačná psychológia	1/L	2P+2S	4
1-UXX-331/15	Školský manažment - <i>Z. Haláková</i> Predmet je náhradou za: 1-UXX-331/10 - Školský manažment	2/L	1P+2S	4
1-UXX-331/10	Školský manažment - <i>Z. Haláková</i>	2/L	2P	3 !
2-UXX-150/00	Seminár z komunikácie - <i>M. Takáč</i> Limit: 10 študentov	2/L	3S	2

Blok: pUIN-ADI - Didaktika informatiky

1-UIN-250/00	Propedeutika vyučovania informatiky (1) - <i>K. Mayerová</i>	1/Z	2S	2
1-UIN-341/15	Tvorba pedagogického softvéru (1) - <i>M. Tomcsányiová</i> Prerekvizity: 1-UIN-246/10 - Interaktívne programovanie a vizuálne modelovanie Predmet je náhradou za: 1-UIN-341/10 - Tvorba pedagogického softvéru (1)	1/Z	2K	2
2-pUIN-002/15	Programovacie jazyky vo vyučovaní - <i>Z. Kubincová, M. Tomcsányiová, L. Jašková</i>	1/Z	2S	2
1-UIN-251/00	Propedeutika vyučovania informatiky (2) - <i>K. Mayerová</i> Prerekvizity: 1-UIN-250/00 - Propedeutika vyučovania informatiky (1)	1/L	2S	2
2-UIN-120/00	Didaktika informatiky (1) - <i>I. Kalaš</i>	1/L	2K	3
2-UIN-108/15	Didaktika programovania (1) - <i>L. Jašková</i>	2/Z	2K	3

2-UIN-219/10	Didaktika informatiky (2) - I. Kalaš Predmet je náhradou za: 2-UIN-220/00 - Didaktika informatiky (2) alebo PriF.KDPP/2-UIN-220/00 - Didaktika informatiky (2)	2/Z	2K	3
2-UIN-109/15	Didaktika programovania (2) - M. Tomcsányiová Prerevizity: 2-UIN-108/15 - Didaktika programovania (1)	2/L	2K	3

Blok: pUIN-AZP - Záverečná práca

2-pUIN-901/13	Projekt záverečnej práce - M. Tomcsányiová	2/Z	2S	2
2-pUIN-902/13	Záverečná práca - M. Tomcsányiová	2/L		12

Predmety štátnej skúšky
Povinné predmety

Blok: pUIN-SA - Štátne skúšky - informatika

2-pUIN-911/13	Obhajoba záverečnej práce			
2-pUIN-912/13	Didaktika informatiky, pedagogika, psychológia			