

Odporúčaný študijný plán - bakalárske štúdium BIN Bioinformatika (konverzný program)

Podmienky absolvovania študijného programu:

Konverzný študijný program bioinformatika je určený pre absolventov strednej školy, u ktorých rozsah a kvalita vedomostí nenapĺňa dostatočne predpoklady pre úspešné trojročné bakalárske štúdium (najmä v prípadoch, keď študent neabsolvoval maturitnú skúšku z profilových predmetov študijného programu). Študent navyše oproti trojročnému študijnému plánu absolvuje úvodný ročník, v ktorom absolvuje dopĺňujúce predmety z konverzného bloku, ktoré sú potrebné ako prerekvizita k úspešnému absolvovaniu bakalárskeho štúdia. Tieto predmety určuje individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov študenta. Po absolvovaní úvodného ročníka budú študenti pokračovať podľa štandardného odporúčaného študijného plánu pre trojročné štúdium.

Pre úspešné absolvovanie štvorročného konverzného študijného programu bioinformatika musí študent absolvovať predmety v rozsahu 240 kreditov. Musí splniť všetky podmienky študijného programu bioinformatika (všetky povinné predmety a povinne voliteľné predmety v rozsahu stanovenom študijným programom) a navyše musí absolvovať povinne voliteľné predmety vybrané najmä z bloku KONV predpísané garantom študijného programu v rozsahu minimálne 40 kreditov.

KONV: Konverzné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

Absolvovanie predmetov predpíše individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov daného študenta. Predpísané predmety, vybrané najmä z bloku KONV, budú minimálne v rozsahu 40 kreditov.

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-56 Doplnkové cvičenia z fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2C	2	áno
TEMP-55 Doplnkové cvičenia z matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2C	2	áno
TEMP-57 Laboratórne cvičenia z fyziky (1)	K. Velmovská, P. Horváth	1Z	3C	4	áno
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-59 Základné chemické výpočty	J. Nosek, M. Putala	1Z	2S	2	áno
TEMP-53 Základy chémie (1)	J. Noga, M. Putala	1Z	2P + 3S	5	áno
TEMP-49 Základy fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2P + 2C	5	áno
TEMP-51 Základy matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-54 Základy programovania (1)	T. Vinař, M. Winczer	1Z	4K	6	áno

TEMP-61 Doplnkové cvičenia z fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2C	2	áno
TEMP-62 Doplnkové cvičenia z matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2C	2	áno
TEMP-63 Laboratórne cvičenia z fyziky (2)	K. Velmovská, P. Horváth	1L	3C	4	áno
1-AIN-500 Linux pre používateľov	D. Gruska, M. Nagy	1L	2K	2	áno
TEMP-58 Základné laboratórne techniky	J. Nosek, M. Putala	1L	4C	4	áno
TEMP-64 Základy chémie (2)	J. Nosek, M. Putala	1L	2P + 3S	5	áno
TEMP-65 Základy fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2P + 2C	5	áno
TEMP-66 Základy matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2P + 2C	6	áno
TEMP-67 Základy programovania (2)	T. Vinař, M. Winczer	1L	4K	6	áno

KONV-V: Konverzné predmety - výberové

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-131 Anglický jazyk (1)	A. Zemanová	1Z	2C	2	nie
1-MAT-770 Proseminár z TEX-u	P. Novotný, M. Pospíšil	1Z	2S	2	nie
1-MXX-132 Anglický jazyk (2)	A. Zemanová	1L	2C	2	nie
1-MAT-715 Proseminár z MS-Office	P. Švaňa	1L	2S	2	nie
1-MAT-731 Software MATLAB (1)	P. Novotný	1L	2C	2	nie
1-MXX-210 Telesná výchova a šport (3)	R. Kollár, T. Kuchár	2Z	2C	2	nie
1-MXX-220 Telesná výchova a šport (4)	R. Kollár, T. Kuchár	2L	2C	2	nie

1MXX: Celofakultné povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-110 Telesná výchova a šport (1)	R. Kollár, L. Mokus	1Z	2C	0	nie
1-MXX-120 Telesná výchova a šport (2)	R. Kollár, T. Kuchár	1L	2C	0	nie
1-MXX-232 Anglický jazyk	A. Zemanová	2L	2C	2	nie

(4)					
-----	--	--	--	--	--

1BIN-A: Povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-BIN-101 Biológia	E. Tomáška	2Z	2P	2	nie
TEMP-16 Laboratórne cvičenia (1)	J. Tatiery, J. Chrappová	2Z	2C	2	nie
1-INF-110 Matematická analýza (1)	Z. Kubáček, J. Pačuta, M. Slavíčková	2Z	2P + 2C	5	áno
2-FBF-107 Organická chémia a biochémia	J. Urban, I. Waczulíková	2Z	4P + 2C	6	nie
1-INF-127 Programovanie (1) v C/C++	B. Brejová, P. Kostolányi, M. Anderle	2Z	4P + 4C	8	áno
1-INF-120 Úvod do diskrétnych štruktúr	M. Škoviera, E. Mačajová	2Z	2P + 2C	5	áno
1-BIN-112 Základné chemické výpočty a názvoslovie	M. Galamboš, J. Chrappová	2Z	2S	2	nie
TEMP-17 Laboratórne cvičenia (2)	J. Korduláková, P. Čermáková	2L	2C	2	nie
1-INF-150 Matematická analýza (2)	Z. Kubáček, M. Vargová, M. Slavíčková	2L	2P + 2C	5	áno
1-INF-166 Programovanie (2) v Java	B. Brejová, P. Kostolányi	2L	2P + 2C	6	áno
1-INF-526 Systémové programovanie	R. Lukočka, J. Janáček	2L	2P + 2C	6	áno
1-INF-160 Úvod do kombinatoriky a teórie grafov	M. Škoviera, E. Mačajová, A. Kompíšová	2L	2P + 2C	6	áno
1-BIN-113 Všeobecná biológia	E. Tomáška	2L	2P	3	nie
1-BIN-105 Výzvy súčasnej bioinformatiky	B. Brejová, T. Vinař	2L	2S	2	nie
1-INF-115 Algebra (1)	J. Guričan	3Z	2P + 2C	5	áno
1-INF-220 Algoritmy a dátové štruktúry	M. Stanek, M. Forišek	3Z	4P	5	áno
1-INF-215 Formálne jazyky a automaty (1)	B. Rován, Š. Sádovský	3Z	3P + 2C	6	áno
1-BIN-201 Genetika (1)	E. Tomáška, R. Sepšiová, K. Gaplovská, L. Mentelová	3Z	4P + 2C	8	nie

1-INF-225 Programovanie (3)	R. Kráľovič, R. Ostertág, Š. Sádovský	3Z	2P + 2C	6	áno
2-INF-185 Integrácia dátových zdrojov	B. Brejová, T. Vínař, V. Boža	3L	1P + 2C	4	nie
1-INF-283 Počítačové siete (1)	T. Plachetka, J. Janáček	3L	2P + 1C	4	áno
1-INF-175 Spoločenské aspekty informatiky	B. Brejová, M. Winczer	3L	2K	2	áno
1-INF-310 Tvorba efektívnych algoritmov	P. Ďuriš	3L	3P + 1C	6	áno
1-BIN-302 Evolučná biológia (1)	L. Tomáška, P. Mikulíček, R. Sepšiová, M. Mentel	4Z	2P	3	nie
1-BIN-301 Metódy v bioinformatike	B. Brejová, T. Vínař, V. Boža	4Z	2P + 2C	6	áno
2-INF-175 Pravdepodobnosť a štatistika	R. Harman, L. Filová, L. Leššová	4Z	2P + 2C	5	áno
1-INF-230 Úvod do databázových systémov	T. Plachetka, J. Mazák	4Z	2P + 2C	5	áno
1-BIN-303 Základy bunkovej biológie	J. Nosek, P. Polčic	4Z	2P + 2S	5	nie
1-BIN-922 Bakalársky seminár (2)	B. Brejová, D. Pardubská	4L	2S	4	áno

1BIN-B: Povinne voliteľné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

povinný výber jedného predmetu

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-BIN-921 Bakalársky seminár (1)	B. Brejová, D. Pardubská	4Z	1S	2	nie
1-BIN-315 Generický predmet z oblasti bioinformatiky	B. Brejová	4Z		6	nie

1BIN-CMI: Výberové predmety - matematika a informatika

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-INF-615 Matematická propedeutika (1)	J. Mazák	2Z	2C	2	nie
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	2Z	2P + 2C	6	nie
1-AIN-500 Linux pre používateľov	D. Gruska, M. Nagy	2L	2K	2	nie

1-INF-616 Matematická propedeutika (2)	J. Mazák	2L	2C	2	nie
1-AIN-189 Webové aplikácie (1)	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	2L	2P + 2C	6	nie
1-AIN-510 Linux - princípy a prostriedky	M. Nagy	3Z	1P + 1C	3	nie
1-INF-156 Algebra (2)	J. Guričan, M. Sleziak	3L	2P + 1C	4	nie
1-INF-171 Operačné systémy	R. Ostertág, J. Mazák	3L	3P + 1C	6	nie
1-INF-516 Princípy tvorby softvéru	R. Lukočka	3L	4K	6	nie
1-INF-270 Databázové praktikum	J. Mazák	4Z	2K	2	nie
1-INF-130 Princípy počítačov	D. Olejár, R. Ostertág	4Z	4P	5	nie
2-INF-176 UNIX pre administrátorov	T. Plachetka, J. Janáček	4Z	2P + 2C	6	nie
1-INF-210 Úvod do matematickej logiky	E. Toman, J. Mazák, A. Kompišová	4Z	2P + 2C	6	nie
1-INF-167 Výpočtová zložitosť a vypočítateľnosť	P. Ďuriš	4Z	3P + 1C	6	nie

1BIN-CBG: Výberové predmety - biológia a genetika

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-BIN-212 Laboratórne výpočty	E. Gálová, A. Ševčovičová	3L	2S	2	nie
1-BIN-210 Matematika pre biológov	R. Kollár	3L	2P + 2S	5	nie
1-BIN-311 Bioinformatika	L. Ključár	4Z	2P + 2C	5	nie
1-BIN-312 Genetika (2): Modelové organizmy	E. Gálová, L. Mentelová, M. Neboháčová	4Z	2P + 2C	5	nie
1-BIN-211 Evolučná biológia (2)	V. Kováč, M. Okuliarová, V. Demko	4L	2P	3	nie
1-BIN-313 Genetika (3): Cytogenetika	A. Ševčovičová, E. Gálová, K. Gaplovská	4L	2P + 2C	5	nie
1-BIN-314 Metódy molekulárnej a bunkovej biológie	J. Nosek, P. Polčic, M. Neboháčová, K. Procházková	4L	2P + 2S	5	nie

1BIN-SA: Predmety štátnej skúšky

(A: povinné predmety)

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

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-BIN-950 Bioinformatika		4L		4	áno
1-BIN-990 Obhajoba bakalárskej práce		4L		12	áno

Odporúčany študijný plán - bakalárske štúdium DAV Dátová veda (konverzný program)

Podmienky absolvovania študijného programu:

Pre úspešné absolvovanie štvorročného konverzného študijného programu musí študent absolvovať predmety v rozsahu 240 kreditov. Musí splniť všetky podmienky zodpovedajúceho riadneho študijného programu a navyše musí absolvovať povinne voliteľné predmety predpísané garantom študijného programu v rozsahu minimálne 40 kreditov.

Poznámka ku konverznému programu: Konverzný študijný program je určený pre absolventov strednej školy, u ktorých rozsah a kvalita vedomostí nenapĺňa dostatočne predpoklady pre úspešné trojročné bakalárske štúdium (najmä v prípadoch, keď študent neabsolvoval maturitnú skúšku z profilových predmetov študijného programu). Študent navyše oproti vyššie uvedeným plánom absolvuje úvodný ročník, v ktorom absolvuje doplnujúce predmety z konverzného bloku, ktoré sú potrebné ako prerekvizita k úspešnému absolvovaniu bakalárskeho štúdia. Tieto predmety určuje individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov študenta. Po absolvovaní úvodného ročníka budú študenti pokračovať podľa štandardného odporúčaného študijného plánu.

KONV: Konverzné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

Absolvovanie predmetov predpíše individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov daného študenta. Predpísané predmety, vybrané najmä z bloku KONV, budú minimálne v rozsahu 40 kreditov a sú súčasťou jadra znalostí študijného odboru.

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-56 Doplnkové cvičenia z fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2C	2	áno
TEMP-55 Doplnkové cvičenia z matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2C	2	áno
TEMP-57 Laboratórne cvičenia z fyziky (1)	K. Velmovská, P. Horváth	1Z	3C	4	áno
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-59 Základné chemické výpočty	J. Nosek, M. Putala	1Z	2S	2	áno
TEMP-53 Základy chémie (1)	J. Noga, M. Putala	1Z	2P + 3S	5	áno
TEMP-49 Základy fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2P + 2C	5	áno
TEMP-51 Základy matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-54 Základy programovania (1)	T. Vinař, M. Winczer	1Z	4K	6	áno
TEMP-61 Doplnkové cvičenia z fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2C	2	áno
TEMP-62 Doplnkové cvičenia z matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2C	2	áno

TEMP-63 Laboratórne cvičenia z fyziky (2)	K. Velmovská, P. Horváth	1L	3C	4	áno
1-AIN-500 Linux pre používateľov	D. Gruska, M. Nagy	1L	2K	2	áno
TEMP-58 Základné laboratórne techniky	J. Nosek, M. Putala	1L	4C	4	áno
TEMP-64 Základy chémie (2)	J. Nosek, M. Putala	1L	2P + 3S	5	áno
TEMP-65 Základy fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2P + 2C	5	áno
TEMP-66 Základy matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2P + 2C	6	áno
TEMP-67 Základy programovania (2)	T. Vinař, M. Winczer	1L	4K	6	áno

KONV-V: Konverzné predmety - výberové

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MAT-770 Proseminár z TEX-u	P. Novotný, M. Pospíšil	1Z	2S	2	nie
1-MAT-715 Proseminár z MS-Office	P. Švaňa	1L	2S	2	nie
1-MAT-731 Software MATLAB (1)	P. Novotný	1L	2C	2	nie

1IDV-A: Povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-19 Diskrétna matematika	T. Jajcayová, E. Mačajová	2Z	6K	8	áno
TEMP-21 Matematická analýza (1)	R. Kollár	2Z	4P + 2C	7	áno
TEMP-28 Operačné systémy a počítačové siete	D. Olejár, J. Janáček, M. Nagy	2Z	2P + 2C	5	áno
1-AIN-130 Programovanie (1)	Ľ. Salanci, A. Blaho	2Z	4P + 4C	9	áno
TEMP-20 Lineárna algebra	R. Jajcay, M. Niepel	2L	4P + 2C	7	áno
1-AIN-170 Programovanie (2)	Ľ. Salanci, A. Blaho	2L	2P + 2C	6	áno
TEMP-24 Vizualizácia dát	B. Brejová, M. Bátorová	2L	2P + 2C	5	áno
1-INF-220 Algoritmy a dátové štruktúry	M. Stanek, M. Forišek	3Z	4P	5	áno
1-EFM-220 Lineárne programovanie	M. Trnovská	3Z	2P + 2C	5	áno

1-AIN-171 Programovanie (3)	Ľ. Salanci, F. Gyarfaš	3Z	4K	5	áno
TEMP-22 Základy pravdepodobnosti a štatistiky	R. Harman, L. Filová	3Z	3P + 2C	6	áno
TEMP-25 Manažment dát	B. Brejová, T. Vinař, V. Boža	3L	1P + 2C	5	áno
1-EFM-561 Metódy voľnej optimalizácie	M. Trnovská	3L	2P + 1C	3	áno
1-INF-310 Tvorba efektívnych algoritmov	P. Ďuriš	3L	3P + 1C	6	áno
TEMP-36 Bakalársky seminár (1)	B. Brejová	4Z	1S	1	áno
TEMP-18 Databázové systémy	T. Plachetka, J. Mazák	4Z	2P + 2C	4	áno
TEMP-26 Princípy dátovej vedy	T. Vinař, R. Harman, V. Boža	4Z	2P + 2C	5	áno
TEMP-23 Štatistické metódy	K. Janková, J. Somorčík	4Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-37 Bakalársky seminár (2)	B. Brejová	4L	1S	1	áno
TEMP-27 Veda o sieťach	R. Kollár, K. Boďová	4L	4K	5	áno

1IDV-B: Povinne voliteľné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

výber aspoň 30 kreditov

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-31 Doplnkové cvičenia z matematiky	R. Kollár	2Z	2C	2	áno
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	2Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-30 Matematická analýza (2)	R. Kollár	2L	4P + 2C	7	áno
1-AIN-140 Princípy počítačov - hardvér	F. Kundracik, J. Greguš	2L	4K	6	áno
1-AIN-189 Webové aplikácie (1)	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	2L	2P + 2C	6	áno
1-INF-215 Formálne jazyky a automaty (1)	B. Rován, Š. Sádovský	3Z	3P + 2C	6	áno
2-INF-178 Kryptológia (1)	M. Stanek	3Z	4P	6	nie
1-PMA-215 Maticová algebra pre štatistikov	R. Harman, S. Rosa	3Z	2P + 2C	5	áno
1-PMA-752 Metódy riešenia úloh z pravdepodobnosti a	B. Stehlíková	3L	2C	2	áno

štatistiky					
1-MAT-240 Numerická matematika (1)	J. Filo, J. Babušíková	3L	2P + 2C	5	áno
1-INF-516 Princípy tvorby softvéru	R. Lukočka	3L	4K	6	áno
1-PMA-751 Programovanie v jazyku R	R. Harman, L. Filová	3L	2K	2	áno
1-MAT-495 Úvod do kódovania	R. Jajcay	3L	2P	3	nie
TEMP-38 Vizualne dáta kultúrneho dedičstva	A. Ferko	3L	2P	3	nie
TEMP-32 Analýza veľkých dát vo fyzike	P. Markoš, R. Martoňák	4Z	3P + 3C	7	nie
1-EFM-370 Finančná matematika	I. Melicherčík, S. Kílianová	4Z	2P + 2C	5	nie
TEMP-34 Generický predmet z oblasti dátovej vedy	T. Vinař	4Z		6	áno
2-PMS-129 Heuristické optimalizačné metódy	R. Harman	4Z	2P	3	áno
1-BIN-301 Metódy v bioinformatike	B. Brejová, T. Vinař, V. Boža	4Z	2P + 2C	6	nie
1-PMA-760 Teória náhodného výberu	K. Janková	4Z	2P	3	áno
1-AIN-304 Úvod do umelej inteligencie	L. Beňušková	4Z	2P + 2C	6	nie
1-INF-167 Výpočtová zložitosť a vypočítateľnosť	P. Ďuriš	4Z	3P + 1C	6	áno
1-OZE-303 Základy meteorológie, klimatológie a hydrológie	M. Lapin	4Z	2K	3	nie
1-AIN-301 Základy počítačovej grafiky a spracovanie obrazu	M. Ftáčnik	4Z	2P + 2C	6	nie
1-EFM-380 Ekonometria	R. Harman, J. Somorčík, S. Rosa	4L	2P + 2C	5	nie
1-OZE-374 Geografické informačné systémy	M. Lapin	4L	2P	3	nie
1-BMF-331 Úvod do bioštatistiky	I. Waczulíková	4L	2P + 1C	4	nie
1-INF-520 Úvod do informačnej bezpečnosti	D. Olejár	4L	3P	4	nie
1-AIN-251 Základy podnikania a manažmentu	D. Gruska, M. Holienka	4L	2K	2	nie
TEMP-33 Odborná prax	T. Vinař	4.	300/sX	10	áno

1IDV-C: Výberové predmety

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MAT-460 Teória grafov	M. Mačaj, J. Tomanová	3Z	2P	3	nie
2-INF-176 UNIX pre administrátorov	T. Plachetka, J. Janáček	3Z	2P + 2C	6	nie
1-MAT-815 Základy fyziky (1)	J. Tekel	3Z	2P + 2C	5	nie
2-INF-186 Formálne jazyky a automaty (2)	B. Rován, P. Kostolányi	3L	3P + 2C	6	nie
1-AIN-172 Programovanie (4)	Ľ. Salanci, P. Borovanský	3L	4K	5	nie
1-PMA-551 Rozdelenia pravdepodobnosti	J. Mačutek	3L	2P	3	nie
1-MMN-270 Základy finančného manažmentu	Ľ. Šlahor, D. Majerčáková	3L	2P + 2C	5	nie
1-MAT-825 Základy fyziky (2)	J. Tekel	3L	2P + 1C	4	nie
1-AIN-430 Programovacie paradigmy	Ľ. Salanci, P. Borovanský	4Z	2P + 2C	6	nie
1-AIN-302 Programovanie (5)	Ľ. Salanci	4Z	4K	6	nie
1-AIN-472 Vývoj mobilných aplikácií	Ľ. Salanci, P. Borovanský	4Z	2P + 2D	5	nie

1IDV-S: Štátne skúšky

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-39 Dátová veda		4L		4	áno
TEMP-35 Obhajoba bakalárskej práce	T. Vinař, R. Harman	4L		12	áno

1MXX: Celofakultné povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-110 Telesná výchova a šport (1)	R. Kollár, L. Mókus	1Z	2C	0	nie
1-MXX-120 Telesná výchova a šport (2)	R. Kollár, T. Kuchár	1L	2C	0	nie
1-MXX-232 Anglický jazyk (4)	A. Zemanová	2L	2C	2	nie

1MXX-V: Celofakultné výberové predmety

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-131 Anglický jazyk (1)	A. Zemanová	1Z	2C	2	nie
1-MXX-132 Anglický jazyk (2)	A. Zemanová	1L	2C	2	nie
1-MXX-231 Anglický jazyk (3)	A. Zemanová	2Z	2C	2	nie
1-MXX-210 Telesná výchova a šport (3)	R. Kollár, T. Kuchár	2Z	2C	2	nie
1-MXX-220 Telesná výchova a šport (4)	R. Kollár, T. Kuchár	2L	2C	2	nie

Odporúčaný študijný plán - bakalárske štúdium

FYZ Fyzika

FYZ Fyzika (konverzný program)

Podmienky absolvovania študijného programu:

Pre úspešné absolvovanie štvorročného konverzného študijného programu musí študent absolvovať predmety v rozsahu 240 kreditov. Musí splniť všetky podmienky zodpovedajúceho riadneho študijného programu a navyše musí absolvovať povinne voliteľné predmety predpísané garantom študijného programu v rozsahu minimálne 40 kreditov.

KONV: Konverzné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

Absolvovanie predmetov predpíše individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov daného študenta. Predpísané predmety, vybrané najmä z bloku KONV, budú minimálne v rozsahu 40 kreditov a sú súčasťou jadra znalostí študijného odboru.

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-56 Doplnkové cvičenia z fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2C	2	áno
TEMP-55 Doplnkové cvičenia z matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2C	2	áno
TEMP-57 Laboratórne cvičenia z fyziky (1)	K. Velmovská, P. Horváth	1Z	3C	4	áno
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-59 Základné chemické výpočty	J. Nosek, M. Putala	1Z	2S	2	áno
TEMP-53 Základy chémie (1)	J. Noga, M. Putala	1Z	2P + 3S	5	áno
TEMP-49 Základy fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2P + 2C	5	áno
TEMP-51 Základy matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-54 Základy programovania (1)	T. Vinař, M. Winczer	1Z	4K	6	áno
TEMP-61 Doplnkové cvičenia z fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2C	2	áno
TEMP-62 Doplnkové cvičenia z matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2C	2	áno
TEMP-63 Laboratórne cvičenia z fyziky (2)	K. Velmovská, P. Horváth	1L	3C	4	áno
1-AIN-500 Linux pre používateľov	D. Gruska, M. Nagy	1L	2K	2	áno
TEMP-58 Základné laboratórne techniky	J. Nosek, M. Putala	1L	4C	4	áno
TEMP-64 Základy chémie	J. Nosek, M. Putala	1L	2P + 3S	5	áno

(2)					
TEMP-65 Základy fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2P + 2C	5	áno
TEMP-66 Základy matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2P + 2C	6	áno
TEMP-67 Základy programovania (2)	T. Vinař, M. Winczer	1L	4K	6	áno

KONV-V: Konverzné predmety - výberové

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MAT-770 Proseminár z TEX-u	P. Novotný, M. Pospíšil	1Z	2S	2	nie
1-MAT-715 Proseminár z MS-Office	P. Švaňa	1L	2S	2	nie
1-MAT-731 Software MATLAB (1)	P. Novotný	1L	2C	2	nie

1MXX: Celofakultné povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-110 Telesná výchova a šport (1)	R. Kollár, L. Mókus	1Z	2C	0	nie
1-MXX-120 Telesná výchova a šport (2)	R. Kollár, T. Kuchár	1L	2C	0	nie
1-MXX-232 Anglický jazyk (4)	A. Zemanová	1L	2C	2	nie

1MXX-V: Celofakultné výberové predmety

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-131 Anglický jazyk (1)	A. Zemanová	1Z	2C	2	nie
1-MXX-132 Anglický jazyk (2)	A. Zemanová	1L	2C	2	nie
1-MXX-231 Anglický jazyk (3)	A. Zemanová	1Z	2C	2	nie
1-MXX-210 Telesná výchova a šport (3)	R. Kollár, T. Kuchár	1Z	2C	2	nie
1-MXX-220 Telesná výchova a šport (4)	R. Kollár, T. Kuchár	1L	2C	2	nie

Matematika

(A: povinné predmety)

Všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-FYZ-115 Algebra a geometria (1)	P. Zlatoš, T. Rusin	2Z	3P + 1C	5	áno
1-FYZ-116 Matematické metódy fyziky (1)	V. Černý, R. Böhm	2Z	4P + 2C	7	áno
TEMP-1 Matematika (1), diferenciálny a integrálny počet	J. Filo, K. Rostás	2Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-117 Matematické metódy fyziky (2)	V. Černý, R. Böhm	2L	4P + 2C	6	áno
TEMP-2 Matematika (2), diferenciálny a integrálny počet	J. Filo, K. Rostás	2L	4P + 2C	7	áno
TEMP-3 Matematika (3), diferenciálne rovnice a špeciálne funkcie	P. Chalmovianský, Ľ. Balko	3Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-225 Matematika (4)	M. Demetrian	3L	4P + 2C	6	áno

Základná fyzika

(A: povinné predmety)

Všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-FYZ-111 Mechanika (1)	V. Černý, R. Böhm, P. Maták	2Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-112 Mechanika (2)	V. Černý, R. Böhm	2L	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-211 Elektromagnetizmus a optika	P. Markoš, F. Kundracik	3Z	6P + 4C	11	áno
1-FYZ-231 Úvod do kvantovej fyziky	M. Grajcar, J. Masarik, P. Markoš	3L	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-910 Bakalárska práca (1)	J. Masarik	4Z	3D	3	áno

Teoretická fyzika

(A: povinné predmety)

Všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-FYZ-251 Teoretická mechanika	M. Fecko	3Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-265 Teória elektromagnetického poľa	M. Mojžiš	3L	4P + 2C	6	áno
1-FYZ-310 Kvantová teória (1)	T. Blažek	4Z	4P + 2C	7	áno
1-BMF-351 Termodynamika a	S. Tokár, R. Böhm, P. Bartoš	4Z	5K	6	áno

štatistická fyzika					
--------------------	--	--	--	--	--

Fyzikálne praktiká

(B: povinne voliteľné predmety)

Aspoň 8 kreditov

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-OZE-211 Praktikum I	A. Zahoranová, D. Kováčik	3Z	3L	4	nie
1-OZE-212 Praktikum II	T. Roch, J. Greguš	3L	3L	4	nie
1-OZE-311 Praktikum III	I. Sýkora, A. Šivo, J. Greguš	4Z	3L	4	nie

Počítačová fyzika

(A: povinné predmety)

Všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-FYZ-212 Základy programovania	F. Kundracik, P. Papp	3Z	2P + 2C	5	áno
1-FYZ-232 Pokročilé programovanie	P. Markoš, M. Ďurian, M. Pisarčík, O. Tóth, D. Melicherová	3L	1P + 2C	4	áno

Výberové prednášky

(C: výberové predmety)

Aspoň 27 kreditov

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-FYZ-118 Cvičenie z mechaniky (1)	P. Maták	2Z	2C	2	nie
1-FYZ-405 Matematická analýza (1)	M. Pospíšil, M. Šubjaková	2Z	2C	1	nie
1-FYZ-119 Cvičenie z mechaniky (2)	P. Maták	2L	2C	2	nie
1-FYZ-119 Cvičenie z mechaniky (2)	P. Maták	2L	2C	2	nie
1-FYZ-406 Matematická analýza (2)	M. Pospíšil	2L	2C	1	nie
1-FYZ-407 Matematická analýza (3)	M. Pospíšil	3Z	2C	1	nie
1-FYZ-413 Metódy riešenia fyzikálnych úloh (1)	J. Tekel	3Z	2C	2	nie
1-FYZ-401 Smery fyzikálneho výskumu	J. Masarik	3Z	2S	2	nie
1-FYZ-408 Matematická analýza (4)	M. Pospíšil	3L	2C	1	nie

1-FYZ-414 Metódy riešenia fyzikálnych úloh (2)	J. Tekel	3L	2C	2	nie
1-FYZ-421 Astronómia a astrofyzika	J. Tóth, R. Nagy, L. Kornoš	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-871 Chemická fyzika	P. Mach, J. Urban, P. Papp	4Z	4P + 2C	7	nie
TEMP-46 Fyzika kontinue	P. Moczo	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-601 Jadrová fyzika	S. Antalic	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-805 Kvantová optika, nanoelektronika a informatika	M. Grajcar	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-365 Kvantová teória (2)	T. Blažek	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-677 Matematická fyzika	M. Fecko	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-667 Počítačové simulácie vo fyzike	R. Martoňák, P. Markoš, J. Kristek, O. Tóth	4Z	3P + 3C	7	nie
1-FYZ-581 Synoptická a dynamická meteorológia	M. Gera, Z. Rusnáková	4Z	4P + 2C	6	nie
1-FYZ-451 Úvod do fyziky plazmy a elektrických výbojov	M. Zahoran, D. Kováčik	4Z	2P + 2C	4	nie
2-FOL-117 Úvod do fyziky tuhých látok	R. Hlubina	4Z	4P + 2C	7	nie
1-FYZ-804 Úvod do optiky a laserov	P. Veis	4Z	3P + 3C	7	nie
2-FOL-116 Základy elektroniky	F. Kundracik, M. Klas, J. Országh	4Z	3P + 3L	7	nie

Záverečné skúšky

(A: povinné predmety)

Všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-FYZ-991 Bakalárska práca (2)	J. Masarik	4L		8	áno
TEMP-68 Fyzika	J. Masarik	4L		4	áno

Poznámka ku konverznému programu: Konverzný študijný program je určený pre absolventov strednej školy, u ktorých rozsah a kvalita vedomostí nenapĺňa dostatočne predpoklady pre úspešné trojročné bakalárske štúdium (najmä v prípadoch, keď študent neabsolvoval maturitnú skúšku z profilových predmetov študijného programu). Študent navyše oproti vyššie uvedeným plánom absolvuje úvodný ročník, v ktorom absolvuje doplnujúce predmety z konverzného bloku, ktoré sú potrebné ako prerekvizita k úspešnému absolvovaniu bakalárskeho štúdia. Tieto predmety určuje individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov študenta. Po absolvovaní úvodného ročníka budú študenti pokračovať podľa štandardného odporúčaného študijného plánu.

Odporúčaný študijný plán - bakalárske štúdium OZE obnoviteľné zdroje energií (konverzný program)

Konverzný študijný program je určený pre absolventov strednej školy, u ktorých rozsah a kvalita vedomostí nenapĺňa dostatočne predpoklady pre úspešné trojročné bakalárske štúdium (najmä v prípadoch, keď študent neabsolvoval maturitnú skúšku z profilových predmetov študijného programu). Študent navyše oproti vyššie uvedeným plánom absolvuje úvodný ročník, v ktorom absolvuje doplnujúce predmety z konverzného bloku, ktoré sú potrebné ako prerekvizita k úspešnému absolvovaniu bakalárskeho štúdia. Tieto predmety určuje individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov študenta. Po absolvovaní úvodného ročníka budú študenti pokračovať podľa štandardného odporúčaného študijného plánu.

Podmienky absolvovania študijného programu:

Pre úspešné absolvovanie štvorročného konverzného študijného programu musí študent absolvovať predmety v rozsahu 240 kreditov. Musí splniť všetky podmienky zodpovedajúceho riadneho študijného programu (všetky povinné predmety a povinne voliteľné predmety v rozsahu stanovenom študijným programom).

Povinné predmety

(A: povinné predmety)

všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-57 Laboratórne cvičenia z fyziky (1)	K. Velmovská, P. Horváth	1Z	3C	4	áno
TEMP-49 Základy fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2P + 2C	5	áno
TEMP-51 Základy matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-54 Základy programovania (1)	T. Vinař, M. Winczer	1Z	4K	6	áno
TEMP-63 Laboratórne cvičenia z fyziky (2)	K. Velmovská, P. Horváth	1L	3C	4	áno
TEMP-65 Základy fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2P + 2C	5	áno
TEMP-66 Základy matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2P + 2C	6	áno
TEMP-67 Základy programovania (2)	T. Vinař, M. Winczer	1L	4K	6	áno
1-FYZ-116 Matematické metódy fyziky (1)	V. Černý, R. Böhm	2Z	4P + 2C	6	áno
1-BMF-113 Mechanika	R. Böhm	2Z	4P + 2C	7	áno
1-BMF-110 Základy matematiky (1)	E. Viszus, R. Böhm, M. Demetrian	2Z	4P + 4C	8	áno
1-FYZ-117 Matematické metódy fyziky (2)	V. Černý, R. Böhm	2L	4P + 2C	6	áno

1-OZE-151 Spracovanie experimentálnych dát	I. Sýkora	2L	2K	3	áno
1-BMF-150 Základy matematiky (2)	E. Vizsus, R. Böhm	2L	4P + 4C	8	áno
1-FYZ-211 Elektromagnetizmus a optika	P. Markoš, F. Kundracik	3Z	6P + 4C	11	áno
1-OZE-211 Praktikum I	A. Zahoranová, D. Kováčik	3Z	3L	4	áno
1-BMF-227 Pravdepodobnosť a štatistika	P. Bokes	3Z	2P + 2C	4	áno
1-BMF-226 Základy matematiky (3)	M. Demetrian, E. Vizsus	3Z	2P + 2C	4	áno
1-OZE-212 Praktikum II	T. Roch, J. Greguš	3L	3L	4	áno
1-FYZ-231 Úvod do kvantovej fyziky	M. Grajcar, J. Masarik, P. Markoš	3L	4P + 2C	7	áno
1-OZE-201 Základy environmentálnej fyziky	I. Sýkora, R. Böhm	3L	2K	3	áno
1-BMF-261 Základy matematiky (4)	E. Vizsus, M. Demetrian	3L	3P + 2C + 20/sD	5	áno
1-FYZ-310 Kvantová teória (1)	T. Blažek	4Z	4P + 2C	7	áno
1-OZE-311 Praktikum III	I. Sýkora, A. Šivo, J. Greguš	4Z	3L	4	áno
1-OZE-910 Príprava bakalárskej práce	I. Sýkora, M. Morvová	4Z	3K	3	áno
1-OZE-302 Základy fyziky vody	M. Morvová, Z. Machala	4Z	2K	3	áno
1-OZE-301 Základy fyziky Zeme	S. Ševčík, P. Moczo, A. Ondrášková	4Z	2K	3	áno
1-OZE-303 Základy meteorológie, klimatológie a hydrológie	M. Lapin	4Z	2K	3	áno
1-OZE-305 Jadrová energia a jej environmentálne aspekty	K. Holý, M. Müllerová	4L	2P	3	áno
1-OZE-920 Seminár k bakalárskej práci	K. Holý, I. Sýkora	4L	2S	2	áno
1-BMF-351 Termodynamika a štatistická fyzika	S. Tokár, R. Böhm, P. Bartoš	4L	5K	6	áno
1-OZE-304 Základy alternatívnych zdrojov energie	M. Morvová	4L	2K	3	áno

Povinne voliteľné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

výber aspoň 30 kreditov

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-56 Doplnkové cvičenia z fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2C	2	nie
TEMP-55 Doplnkové cvičenia z matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2C	2	áno
TEMP-59 Základné chemické výpočty	J. Nosek, M. Putala	1Z	2S	2	nie
TEMP-61 Doplnkové cvičenia z fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2C	2	nie
TEMP-62 Doplnkové cvičenia z matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2C	2	nie
TEMP-58 Základné laboratórne techniky	J. Nosek, M. Putala	1L	4C	4	nie
2-FJF-230 Počítačové siete	T. Ženiš	2Z	2K	3	nie
1-OZE-141 Princípy počítačov a aplikačný softvér	I. Sýkora, T. Ženiš	2Z	3K	4	nie
1-OZE-142 Základy fyziky životného prostredia	M. Morvová	2L	2P	3	nie
1-OZE-241 Všeobecná chémia	P. Mach	3Z	2K	3	nie
1-FYZ-212 Základy programovania	F. Kundracik, P. Papp	3Z	2P + 2C	5	nie
1-OZE-243 Organická chémia	J. Urban	3L	2K	3	nie
1-FYZ-232 Pokročilé programovanie	P. Markoš, M. Ďurian, M. Pisarčík, O. Tóth, D. Melicherová	3L	1P + 2C	4	nie
1-OZE-244 Rádiometrické merania	I. Sýkora	3L	2P	3	nie
1-OZE-610 Základy radiačnej fyziky a ochrany pred žiarením	K. Holý, M. Müllerová	3L	2P	3	nie
1-OZE-341 Úvod do fyziky atmosféry	M. Lapin, M. Gera	4Z	2K	3	nie
2-FOL-116 Základy elektroniky	F. Kundracik, M. Klas, J. Országh	4Z	3P + 3L	7	nie
1-OZE-343 Automatizované fyzikálne merania	M. Janda, I. Morva	4L	2P	3	nie
1-OZE-342 Fyzikálne analytické metódy	K. Hensel, M. Janda	4L	3K	4	nie

Výberové predmety

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	1Z	2P + 2C	6	nie
TEMP-53 Základy chémie (1)	J. Noga, M. Putala	1Z	2P + 3S	5	nie
1-MAT-770 Proseminár z TEX-u	P. Novotný, M. Pospíšil	1Z	2S	2	nie
1-MAT-715 Proseminár z MS-Office	P. Švaňa	1L	2S	2	nie
1-MAT-731 Software MATLAB (1)	P. Novotný	1L	2C	2	nie
1-AIN-500 Linux pre používateľov	D. Gruska, M. Nagy	1L	2K	2	nie
TEMP-64 Základy chémie (2)	J. Nosek, M. Putala	1L	2P + 3S	5	nie
1-FYZ-115 Algebra a geometria (1)	P. Zlatoš, T. Rusin	2Z	3P + 1C	5	nie
1-OZE-273 Dynamika prúdiacich plynov	M. Janda	3Z	2K	3	nie
1-OZE-272 Výboje v plynach a ich aplikácie	I. Morva, M. Morvová	3Z	2P	3	nie
1-OZE-275 Fyzikálne aspekty geografického systému	M. Melo	3L	2P + 1C	4	nie
1-OZE-271 Laserová technika	P. Vojtek	3L	2K	3	nie
1-FYZ-601 Jadrová fyzika	S. Antalic	4Z	4P + 2C	7	nie
1-OZE-374 Geografické informačné systémy	M. Lapin	4L	2P	3	nie
1-FYZ-520 Meteorologické prístroje a pozorovacie metódy	J. Bartok	4L	2C	3	nie
1-OZE-376 Praktikum zo synoptickej meteorológie (1)	Z. Rusnáková	4L	4L	4	nie
1-OZE-372 Praktikum z rádiometrie a spektrometrie	I. Sýkora, M. Müllerová	4L	3L	4	nie
1-OZE-373 Základy dynamickej meteorológie	M. Gera	4L	2K	3	nie

1MXX: Celofakultné povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
---------	-----------	-----------	--------	---------	-------

1-MXX-110 Telesná výchova a šport (1)	R. Kollár, L. Mókus	Z	2C	0	nie
1-MXX-120 Telesná výchova a šport (2)	R. Kollár, T. Kuchár	L	2C	0	nie
1-MXX-232 Anglický jazyk (4)	A. Zemanová	1L	2C	2	nie

1MXX-V: Celofakultné výberové predmety

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-131 Anglický jazyk (1)	A. Zemanová	Z	2C	2	nie
1-MXX-132 Anglický jazyk (2)	A. Zemanová	L	2C	2	nie
1-MXX-231 Anglický jazyk (3)	A. Zemanová	1Z	2C	2	nie
1-MXX-210 Telesná výchova a šport (3)	R. Kollár, T. Kuchár	1Z	2C	2	nie
1-MXX-220 Telesná výchova a šport (4)	R. Kollár, T. Kuchár	1L	2C	2	nie

Predmety štátnej skúšky

(A: povinné predmety)

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

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-OZE-991 Bakalárska práca	I. Sýkora	4L		8	áno
1-OZE-953 Fyzika	I. Sýkora	4L		2	áno
1-OZE-954 Základy environmentálnej fyziky	I. Sýkora	4L		2	áno

Odporúčaný študijný plán - bakalárske štúdium TFY Technická fyzika (konverzný program)

Konverzný študijný program je určený pre absolventov strednej školy, u ktorých rozsah a kvalita vedomostí nenaplnia dostatočne predpoklady pre úspešné trojročné bakalárske štúdium (najmä v prípadoch, keď študent neabsolvoval maturitnú skúšku z profilových predmetov študijného programu). Študent navyše oproti vyššie uvedeným plánom absolvuje úvodný ročník, v ktorom absolvuje doplnujúce predmety z konverzného bloku, ktoré sú potrebné ako prerekvizita k úspešnému absolvovaniu bakalárskeho štúdia. Tieto predmety určuje individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov študenta. Po absolvovaní úvodného ročníka budú študenti pokračovať podľa štandardného odporúčaného študijného plánu pre trojročné štúdium.

Podmienky absolvovania študijného programu:

Pre úspešné absolvovanie štvorročného konverzného študijného programu musí študent absolvovať predmety v rozsahu 240 kreditov. Kredity získava v jednotlivých študijných blokoch:

- povinne voliteľný blok TFYK Konverzné predmety – 40 kreditov
- povinný blok TFY1 Základy fyziky - 52 kreditov
- povinný blok TFY2 Matematika - 47 kreditov
- povinný blok TFY3 - Počítače a elektronika - 21 kreditov
- povinný blok TFY4 - Fyzikálne praktiká - 12 kreditov
- povinný blok TFY7 - Záverečné skúšky 12 kreditov - musí absolvovať bakalárske štátnice a úspešne obhájiť bakalársku prácu.
- získať 14 kreditov z bloku TFY5
- získať 20 kreditov z výberových predmetov v bloku TFY6
- absolvovať povinné celofakultné predmety (blok 1MXX - 2 kredity)

Ďalšie predmety si môže vyberať z bloku KONV-V a z iných výberových predmetov ponúkaných fakultou.

TFYK: Konverzné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

Absolvovanie predmetov predpíše individuálne garant študijného programu na základe vyhodnotenia znalostí a študijných predpokladov daného študenta. Predpísané predmety, vybrané najmä z bloku KONV, budú minimálne v rozsahu 40 kreditov a sú súčasťou jadra znalostí študijného odboru.

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-56 Doplnkové cvičenia z fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2C	2	áno
TEMP-55 Doplnkové cvičenia z matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2C	2	áno
TEMP-57 Laboratórne cvičenia z fyziky (1)	K. Velmovská, P. Horváth	1Z	3C	4	áno
1-AIN-112 Úvod do webových technológií	Z. Kubincová, R. Hrušecký, M. Nagy	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-59 Základné	J. Nosek, M. Putala	1Z	2S	2	áno

chemické výpočty					
TEMP-53 Základy chémie (1)	J. Noga, M. Putala	1Z	2P + 3S	5	áno
TEMP-49 Základy fyziky (1)	P. Demkanin	1Z	2P + 2C	5	áno
TEMP-51 Základy matematiky (1)	P. Chalmovianský	1Z	2P + 2C	6	áno
TEMP-54 Základy programovania (1)	T. Vinař, M. Winczer	1Z	4K	6	áno
TEMP-61 Doplnkové cvičenia z fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2C	2	áno
TEMP-62 Doplnkové cvičenia z matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2C	2	áno
TEMP-63 Laboratórne cvičenia z fyziky (2)	K. Velmovská, P. Horváth	1L	3C	4	áno
1-AIN-500 Linux pre používateľov	D. Gruska, M. Nagy	1L	2K	2	áno
TEMP-58 Základné laboratórne techniky	J. Nosek, M. Putala	1L	4C	4	áno
TEMP-64 Základy chémie (2)	J. Nosek, M. Putala	1L	2P + 3S	5	áno
TEMP-65 Základy fyziky (2)	P. Demkanin	1L	2P + 2C	5	áno
TEMP-66 Základy matematiky (2)	P. Chalmovianský	1L	2P + 2C	6	áno
TEMP-67 Základy programovania (2)	T. Vinař, M. Winczer	1L	4K	6	áno

KONV-V: Konverzné predmety - výberové

(C: výberové predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-131 Anglický jazyk (1)	A. Zemanová	1Z	2C	2	nie
1-MAT-770 Proseminár z TEX-u	P. Novotný, M. Pospíšil	1Z	2S	2	nie
1-MXX-132 Anglický jazyk (2)	A. Zemanová	1L	2C	2	nie
1-MAT-715 Proseminár z MS-Office	P. Švaňa	1L	2S	2	nie
1-MAT-731 Software MATLAB (1)	P. Novotný	1L	2C	2	nie
1-MXX-210 Telesná výchova a šport (3)	R. Kollár, T. Kuchár	2Z	2C	2	nie
1-MXX-220 Telesná výchova a šport (4)	R. Kollár, T. Kuchár	2L	2C	2	nie

1MXX: Celofakultné povinné predmety

(A: povinné predmety)

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem.	Rozsah	Kredity	Jadro
1-MXX-110 Telesná výchova a šport (1)	R. Kollár, L. Mókus	1Z	2C	0	nie
1-MXX-120 Telesná výchova a šport (2)	R. Kollár, T. Kuchár	1L	2C	0	nie
1-MXX-232 Anglický jazyk (4)	A. Zemanová	2L	2C	2	nie

TFY1: Základy fyziky

(A: povinné predmety)

všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredit y	Jadro
1-FYZ-111 Mechanika (1)	V. Černý, R. Böhm, P. Maták	2Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-112 Mechanika (2)	V. Černý, R. Böhm	2L	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-211 Elektrizácia a magnetizmus	Š. Matejíček, M. Stano	3Z	4P + 2C	7	áno
TEMP-6 Mechanika (3)	P. Guba, S. Ševčík	3Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-231 Moderná fyzika	P. Markoš, P. Neilinger	3L	4P + 2C	7	áno
TEMP-14 Optika	P. Markoš, P. Čermák	3L	4P + 2C	7	áno
TEMP-4 Štatistická fyzika a termodynamika	M. Moško	4Z	4P + 2C	7	áno
1-BMF-910 Projekt bakalárskej práce	P. Markoš	4Z	3I	3	nie

TFY2: Matematika

(A: povinné predmety)

všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredit y	Jadro
TEMP-21 Matematická analýza (1)	R. Kollár	2Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-116 Matematické metódy fyziky (1)	V. Černý, R. Böhm	2Z	4P + 2C	7	áno
TEMP-30 Matematická	R. Kollár	2L	4P + 2C	7	áno

analýza (2)					
1-FYZ-115 Algebra a geometria (1)	P. Zlatoš, T. Rusin	3Z	3P + 1C	5	áno
TEMP-3 Matematika (3), diferenciálne rovnice a špeciálne funkcie	P. Chalmovianský, E. Balko	3Z	4P + 2C	7	áno
1-FYZ-117 Matematické metódy fyziky (2)	V. Černý, R. Böhm	3L	4P + 2C	7	áno
TEMP-8 Matematika (4), pravdepodobnosť a štatistika	R. Harman	3L	4P + 2C	7	áno

TFY3: Počítače a elektronika

(A: povinné predmety)

všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredity	Jadro
1-AIN-130 Programovanie (1)	E. Salanci, A. Blaho	2Z	4P + 4C	9	áno
2-FOL-116 Základy elektroniky	F. Kundracik, M. Klas, J. Országh	3Z	3P + 3L	7	áno
TEMP-5 Elektronika	M. Maheľ	4Z		5	áno

TFY4: Fyzikálne praktiká

(A: povinné predmety)

všetky predmety z blok

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredity	Jadro
1-OZE-211 Praktikum I	A. Zahoranová, D. Kováčik	3Z	3L	4	áno
1-OZE-212 Praktikum II	T. Roch, J. Greguš	3L	3L	4	áno
1-OZE-311 Praktikum III	I. Sýkora, A. Šivo, J. Greguš	4Z	3L	4	áno

TFY5: Povinne voliteľné predmety

(B: povinne voliteľné predmety)

výber aspoň 14 kreditov

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredity	Jadro
TEMP-10 Technické kreslenie CAD	M. Gregor	2L	2K	4	nie
1-FYZ-232 Numerické	P. Markoš	3L	1P + 2C	4	nie

metódy vo fyzike					
TEMP-12 Termofyzika	P. Markoš	3L	2P + 2C	5	nie
TEMP-7 Náuka o materiáloch	P. Markoš, M. Mikula	4Z	2P	4	nie
2-FBF-102 Fyzikálna chémia a elektrochémia	P. Mach, P. Papp	4L	2P + 2C	5	nie

TFY6: výberové predmety

(C: výberové predmety)

výber aspoň 20 kreditov

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredit y	Jadro
TEMP-15 Aplikovaná optika	F. Kundracik, P. Čermák	4Z	2P + 2C	5	nie
TEMP-9 Numerické metódy vo fyzike kontinua	S. Ševčík, P. Guba	4Z	2P + 2C	5	nie
1-FYZ-667 Počítačové simulácie vo fyzike	R. Martoňák, P. Markoš, J. Kristek, O. Tóth	4Z	3P + 3C	7	nie
1-AIN-140 Princípy počítačov - hardvér	F. Kundracik, J. Greguš	4L	4K	6	nie
1-FYZ-451 Úvod do fyziky plazmy a elektrických výbojov	M. Zahoran, D. Kováčik	4L	2P + 2C	4	nie
2-FOL-117 Úvod do fyziky tuhých látok	R. Hlubina	4L	4P + 2C	7	nie

TFY7: Záverečné skúšky

(A: povinné predmety)

všetky predmety z bloku

Predmet	Vyučujúci	Roč./Sem	Rozsah	Kredit y	Jadro
1-AIN-991 Obhajoba bakalárskej práce	P. Markoš	4L		8	áno
1-FYZ-951 Technická Fyzika	P. Markoš	4L		4	áno