

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 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 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.

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	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 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	Kredity	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