České vysoké učení technické v Praze
Fakulta strojní

Studijní plány

2011-2012

Fakulta strojní

STUDIJNÍ PLÁNY pro akademický rok 2011-2012

Publikace „Studijní plány 2011-2012“ je součástí souboru tzv. Bílých knih. V této publikaci jsou uvedeny doporučené studijní plány pro jednotlivé ročníky a semestry následujících akreditovaných studijních programů:

bakalářských	Strojírenství, Teoretický základ strojního inženýrství, Výroba a ekonomika ve strojírenství,
navazujících magisterských	Strojní inženýrství, Jaderná energetická zařízení, Inteligentní budovy.

Studijní plány poskytují základní informace o zařazených předmětech (název, hodinový rozsah výuky, způsob zakončení, kredity atd.). V souboru pak představují ucelený přehled o rozsahu studia daného studijního programu. Doplnění informací je provedeno stručnými poznámkami.

Publikace je součástí studijní dokumentace Fakulty strojní ČVUT v Praze

Uzávěrka pro tisk: 11.6.2011

Vydalo: Česká technika – nakladatelství ČVUT

O B S A H

STUDIJNÍ PROGRAM, STUDIJNÍ PLÁN, PŘEDMĚT 6

PŘEDMĚTY SKUPINY A (ALFA) 6

KÓDY PŘEDMĚTŮ 6

STUDIJNÍ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČVUT 8

STIPENDIJNÍ ŘÁD ČVUT 10

VÝUKA CIZÍHO JAZYKA A SLOŽENÍ ZKOUŠKY V BAKALÁŘSKÉM STUDIU 12

VÝUKA CIZÍHO JAZYKA A SLOŽENÍ ZKOUŠKY V MAGISTERSKÉM STUDIU 13

HARMONOGRAM AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012 14

VEDENÍ ČVUT V PRAZE 16

STRUKTURA ČVUT V PRAZE – FAKULTY A SOUČÁSTI 16

AKADEMICKÉ ORGÁNY ČVUT V PRAZE 17

FAKULTA STROJNÍ ČVUT V PRAZE 18

FAKULTA STROJNÍ ČVUT V PRAZE - DĚKANÁT 20

ÚSTAVY A ODBORY FAKULTY STROJNÍ ČVUT V PRAZE 22

STUDIJNÍ PROGRAMY NA FAKULTĚ STROJNÍ ČVUT V PRAZE 25

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Prezenční studium

1. ročník 26
2. ročník 28
3. ročník 30
4. ročník, obor Technika životního prostředí 32
4. ročník, obor Energetika a procesní technika 34
4. ročník, obor Informační a automatizační technika 36
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem 38
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem, ISP DMT 40
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem, ISP VTE 42
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem, ISP AME 44

Kombinované studium

1. ročník 46
2. ročník 48
3. ročník 50
4. ročník, obor Technika životního prostředí 52
4. ročník, obor Energetika a procesní technika 54
4. ročník, obor Informační a automatizační technika 56
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem 58
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem, ISP DMT 60
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem, ISP VTE 62
4. ročník, obor Konstruování podporované počítačem, ISP AME 64

Studium v angličtině

1. ročník 66
2. ročník 68
3. ročník 70
4. ročník 72

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

Prezenční studium
1. ročník 74
2. ročník 76
3. ročník 78

Kombinované studium
1. ročník 80
2. ročník 82
3. ročník 84

Studium v angličtině
1. ročník 86
2. ročník 88

Přestup z programu B 2341 Strojírenství do B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství 90

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ

Prezenční studium
1. ročník 92
2. ročník 94
3. ročník 96
4. ročník, obor Strojírenská technologie a management, ISP STM 98

Kombinované studium
1. ročník 100
2. ročník 102
3. ročník 104
4. ročník, obor Strojírenská technologie a management, ISP STM 106

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 2301T026 **Technika životního prostředí** 108
1. ročník 109
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 111
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 113

Obor 3907T002 **Energetika** 114
1. ročník 115
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 117
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 118

Obor 2301T026 **Procesní technika** 120
1. ročník 121
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 123
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 124

Obor 2301T047 **Dopravní, letadlová a transportní technika** 126
1. ročník 128
2. ročník, obor Dopravní a manipulační technika (akademický rok 2011/2012) 130
2. ročník, obor Letadlová technika (akademický rok 2011/2012) 131
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 132

ISP Moderní kolejová vozidla
1. ročník 136
2. ročník 137

Obor 3911T035 **Výrobní a materiálové inženýrství** 138
1. ročník 139
2. ročník, obor Výrobní inženýrství (akademický rok 2011/2012) 142
2. ročník, obor Materiálové inženýrství (akademický rok 2011/2012) 143
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 144

Obor 2302T039 **Výrobní stroje a zařízení** 146
1. ročník 147
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 149
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 150

Obor 2305T003 **Řízení a ekonomika podniku** 152
1. ročník 153
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 155
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 156

Obor 2301T034 **Přístrojová a řídicí technika** 158
1. ročník 159
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 161
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 163

Obor 3902T027 **Matematické modelování v technice** 164
1. ročník 165
2. ročník (akademický rok 2011/2012) 167
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 168

Obor 3901T003 **Aplikovaná mechanika** 170
1. ročník 171
2. ročník, obor Inženýrská mechanika a mechatronika (akademický rok 2011/2012) 173
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 174

Obor 3906T001 **Mechatronika** 176
1. ročník 177
2. ročník, obor Inženýrská mechanika a mechatronika (akademický rok 2011/2012) 179
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 180

Obor 3901T052 **Biomechanika a lékařské přístroje** 182
1. ročník 183
2. ročník, obor Biomedicínské a rehabilitační inženýrství (akademický rok 2011/2012) 185
2. ročník (akademický rok 2012/2013) 186

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM N 2302 JADERNÁ ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

1. ročník 188
2. ročník 189

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

1 ročník 190
2. ročník 192

MAE N 2307 MASTER of AUTOMOTIVE ENGINEERING 193

STUDIJNÍ PROGRAM, STUDIJNÍ PLÁN, PŘEDMĚT

ČVUT v Praze uskutečňuje akreditované studijní programy. Fakulta strojní zajišťuje pro akademický rok 2011/2012 výuku předmětů pro studijní programy:

bakalářské	B 2341 Strojírenství, B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství, B 2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství,
navazující magisterské	N 2301 Strojní inženýrství, N 2302 Jaderná energetická zařízení, N 3946 Inteligentní budovy.

Součástí studijního programu je studijní plán s doporučeným časovým rozvržením, tj. s doporučením postupu zápisu předmětů, jehož dodržení zaručuje ukončení studia ve standardní době. Studijní plán je tvořen jednotlivými předměty. Jejich úspěšné absolvování je nutnou podmínkou pro řádné ukončení studijního programu. Předmět je charakterizován formou výuky (prezenční, kombinovaná), počtem výukových hodin v jednom týdnu (u prezenční formy studia) nebo v semestru (u kombinované formy studia), způsobem zakončení (zápočet, klasifikovaný zápočet, zkouška) a počtem kreditů získaných při absolvování předmětu. Studijní plán vymezuje jednotlivé předměty nebo jejich skupiny podle volitelnosti na **předměty povinné** (P), **předměty povinně volitelné (**PV) a **předměty volitelné** (V).

PŘEDMĚTY skupiny Alfa (A)

V bakalářském studijním programu B 2341 Strojírenství si mohou studenti prezenční formy studia zvolit v prvních třech ročnících u souboru vybraných předmětů náročnější formu studia. Například povinným obecným teoretickým předmětem je Matematika I. a k němu volitelným předmětem je Matematika I.A. Zkouška z Matematiky I. je na bakalářské úrovni a kombinace zkoušek z Matematiky I. a Matematiky I.A je zkouškou na vyšší (magisterské) úrovni. Pokud student během prvních dvou ročníků úspěšně absolvuje celý soubor vybraných předmětů v kombinaci s předměty Alfa (A), může přestoupit do tříletého bakalářského studijního programu B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství, ve kterém třetím ročníkem dokončí bakalářské studium.

V bakalářském studijním programu B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství je pro studenty v tomto programu absolvování předmětů Alfa (A) povinné.

V bakalářském studijním programu B 2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství není absolvování předmětů Alfa (A) povinné, předměty si student zapisuje v případě, že uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

Předmětů Alfa (A) je stanoveno celkem čtrnáct: Matematika I.A, Matematika II.A, Matematika III.A, Numerická matematika A, Konstruktivní geometrie A, Fyzika I.A, Fyzika II.A, Mechanika I.A, Mechanika II.A, Mechanika III.A, Pružnost a pevnost I.A, Pružnost a pevnost II.A, Mechanika tekutin A, Termomechanika A.

KÓDY PŘEDMĚTŮ

Každý předmět, který je v rámci akreditovaného studijního programu zařazen do výuky, má přiřazen unikátní kód předmětu. Systém tvorby kódu byl vytvořen v souvislosti se zavedením studijního informačního počítačového programu (označeného autory jako komponenta STUDIUM a dodnes s běžně užívanou zkratkou KOS) a poprvé byl použit pro akademický rok 1995/1996. Základ systému kódování byl původně navržen jako čistě číselný a z důvodu omezeného zobrazení se mohl skládat pouze ze sedmi číslic:

xxx - prvé tři jsou totožné s tehdejším číselným označení organizačních jednotek fakulty (kateder);
x - čtvrtá číslice odlišuje předměty povinné nebo povinně volitelné od předmětů volitelných a současně udává způsob zakončení předmětu:
1 – předmět povinný nebo povinně volitelný, zakončený zkouškou nebo zápočtem a zkouškou;
2 – předmět povinný nebo povinně volitelný, zakončený klasifikovaným zápočtem;
3 – předmět povinný nebo povinně volitelný, zakončený zápočtem;
4 – předmět volitelný, zakončený zkouškou nebo zápočtem a zkouškou;
5 – předmět volitelný, zakončený klasifikovaným zápočtem;
6 – předmět volitelný, zakončený zápočtem;
xxx - zbývající číslice tvoří pořadové číslo v dané skupině předmětů od 000 do 999.

Postupem doby se měnila číselná označování kateder, katedry se reorganizovaly na ústavy a odbory, ale systém kódování se osvědčil natolik, že nebyl měněn. Ukázalo se však účelné odlišit předměty vyučované v českém jazyce a stejné předměty vyučované v jazyce anglickém. Předměty vyučované v jazyce anglickém mají kód předmětu českého, pouze první číslice je nahrazena písmenem E (například 2011056 a E011056). Se zavedením předmětů Alfa (A) bylo opět nutno modifikovat kód předmětu. V tomto případě je základní předmět vždy zakončen zkouškou (na čtvrtém místě kódu základního předmětu je proto číslice 1). Stejným způsobem je zakončen i předmět typu Alfa (A) a proto byla v kódu čtvrtá číslice nahrazena u předmětů Alfa (A) písmenem A (například 2011056 a 201A056). Poslední výjimka odlišuje předměty pro kombinovanou formu studia od předmětů pro studium formou prezenční (písmenem K, například 2331067 a K331067).

Z následující tabulky je zřejmé, ze kterých kateder vznikl příslušný ústav a jaké je kódové označení předmětů, zajišťovaných ústavem (resp. odbory ústavu).

Číslo a název ústavu	Kód předmětu	Čísla a názvy kateder, z nichž ústav vznikl
12101 Ústav technické matematiky	201xxxx	201 – katedra technické matematiky
12102 Ústav fyziky	202xxxx	202 – katedra fyziky
34101 Ústav tělesné výchovy a sportu ČVUT	203xxxx	203 – katedra tělesné výchovy
12104 Ústav jazyků	204xxxx	204 – katedra jazyků
12105 Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky	211xxxx	211 – katedra pružnosti a pevnosti
	231xxxx	231 – katedra mechaniky
12112 Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky	212xxxx	212 – katedra mechaniky tekutin a termodynamiky
12115 Ústav energetiky	215xxxx	215 – katedra tepelných a jaderných energetických zařízení
	217xxxx	217 – katedra kompresorů, chladicích zařízení a hydraulických strojů
12110 Ústav přístrojové a řídicí techniky	214xxxx	214 – katedra elektrotechniky
	236xxxx	236 – katedra přesné mechaniky a optiky
	237xxxx	237 – katedra automatického řízení
12113 Ústav konstruování a částí strojů	213xxxx	213 – katedra částí a mechanismů strojů
		219 – katedra transportních a stavebních strojů
12116 Ústav techniky prostředí	216xxxx	216 – katedra techniky prostředí
12118 Ústav procesní a zpracovatelské techniky	218xxxx	218 – katedra strojů a zařízení pro chemický, potravinářský a spotřební průmysl
12120 Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel	221xxxx	221 – katedra automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
12122 Ústav letadlové techniky	222xxxx	222 – katedra letadel
12132 Ústav materiálového inženýrství	232xxxx	232 – katedra materiálů
12133 Ústav strojírenské technologie	233xxxx	233 – katedra tváření, slévání a svařování
12134 Ústav obrábění, projektování a metrologie	234xxxx	234 – katedra obrábění
12135 Ústav výrobních strojů a zařízení	235xxxx	235 – katedra výrobních strojů a zařízení
12138 Ústav řízení a ekonomiky podniku	238xxxx	238 – katedra řízení a ekonomiky podniku

STUDIJNÍ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČVUT

Studijní a zkušební řád pro studenty ČVUT v Praze (SZŘ) je jedním z vnitřních předpisů ČVUT a obsahuje pravidla pro studium ve studijních programech uskutečňovaných na fakultách ČVUT. Na tomto místě považujeme za účelné uvést **několik výňatků*) z tohoto řádu,** a to zejména pro nové vysokoškolské studenty, kterým dosud chybí zkušenosti s podobným předpisem.

Akademický rok (článek 2 SZŘ)

Akademický rok se skládá ze zimního a letního semestru, zkouškového období zimního a letního semestru a období prázdnin. Začátek akademického roku a začátek výuky stanoví rektor ČVUT a po projednání v kolegiu rektora vyhlásí závazný harmonogram akademického roku ČVUT. Děkan pak vyhlásí časový plán akademického roku pro fakultu, který je od harmonogramu akademického roku ČVUT doplněn o období, v němž se například konají státní zkoušky, přijímací zkoušky a další akademické aktivity specifické pro fakultu.

Označení „školní rok“ se ve spojení s vysokoškolským studiem již velmi dlouho nepoužívá. Zůstává vyhrazeno pro středoškolské studium.

Formy studia (článek 3, odst. 4 SZŘ)

Formy studia uskutečňované ve studijním programu jsou **prezenční** (student je při výuce přítomen ve výukových prostorách), **distanční** (výuka spočívá především v samostatné práci studenta) a **kombinovaná** (kombinace obou předchozích forem s uvedením časového rozsahu prezenční části).

Doba studia (článek 3, odst. 6,7,8 a 9 SZŘ)

Doba studia je doba od prvního zápisu do studia po přijetí do studijního programu do ukončení studia řádným způsobem (absolvováním státní závěrečné zkoušky) nebo některým z vyjmenovaných způsobů (zanecháním, ukončením nesplněním požadavků, odnětím akreditace, zánikem akreditace, vyloučením ze studia). Do doby studia se nezapočítávají všechna přerušení studia.

Standardní doba studia je doba studia stanovená studijním programem, za kterou by měl student při průměrné studijní zátěži studium dokončit.

Maximální doba studia v bakalářských, magisterských a navazujících magisterských studijních programech je dvojnásobkem standardní doby studia těchto programů.V případě, že student řádně neukončí studium do uplynutí maximální doby studia, studium se ukončuje pro nesplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu.

Způsob zakončení předmětu (článek 9 SZŘ)

Předměty jsou zakončeny udělením zápočtu, udělením klasifikovaného zápočtu, vykonáním zkoušky nebo jejich kombinací. Zakončením předmětu stanoveným způsobem student řádně ukončil předmět a tím získal přiřazený počet kreditů. Předmět, který student ve stanoveném termínu úspěšně neukončil, si může zapsat podruhé. Každý předmět si však může zapsat pouze dvakrát.

Zakončení předmětu zkouškou (článek 13 SZŘ)

Student, který byl u zkoušky klasifikován známkou F (nedostatečně), může konat zkoušku v prvním opravném termínu. Pokud byl i při zkoušce v prvním opravném termínu klasifikován známkou F (nedostatečně), může konat zkoušku ve druhém opravném termínu. Další opravná zkouška je nepřípustná.

Pokud student při prvním zapsání předmětu zkoušku úspěšně nesložil, může si tento předmět zapsat znovu a může konat zkoušky již popsaným způsobem. Pokud i při druhém zapsání povinného nebo povinně volitelného předmětu student zkoušku úspěšně nesloží, studium se studentovi ukončuje pro nesplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu.

Student má právo výsledek zkoušky nepřijmout. V takovém případě je zkoušejícím hodnocen klasifikačním stupněm F (nedostatečně). Pokud student nebo zkoušející požádá, konají se zkoušky před tříčlennou komisí.

Kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu (článek 18 SZŘ)

Kontrola studia se provádí v časově vymezených úsecích daných studijním plánem studijního programu (semestr, akademický rok, blok studia). Pokud student nesplní některou z kontrol studijních povinností během studia, ukončuje se mu studium pro nesplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu.

---

*) Výňatky jsou uvedeny ve zkrácení, nejedná se vždy o doslovné citace. V případě potřeby doporučujeme prostudovat doslovné znění příslušné části Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze.

Minimální počet kreditů nutný pro pokračování ve studiu

Doba studia	**Bakalářský studijní program**	**Magisterský studijní program**
za první semestr studia	15	20
za první akademický rok studia (2 semestry)	30	40
za každý další akademický rok studia (2 semestry)	40	40
za každý další akademický rok studia (2 semestry) pokud část akademického roku nebyl studentem ČVUT (přerušení studia, přestup)	20	20

Klasifikační stupnice (článek 15 SZŘ)

Při hodnocení studia se užívá povinně klasifikační stupnice, která je v souladu s klasifikační stupnicí ECTS (European Credit Transfer System = Evropský systém převodu kreditů).

Klasifikační stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Bodové hodnocení	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
Číselná klasifikace	1,0	1,5	2	2,5	3	4
Česky	výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
Anglicky	excellent	very good	good	satisfactory	sufficient	failed

Přerušení studia (článek 17 SZŘ)

Studium ve studijním programu může být studentovi i opakovaně přerušeno. Minimální doba přerušení je jeden semestr. Přerušení studia povoluje děkan na základě písemné žádosti. **V době přerušení není dotyčná osoba studentem.**

S výjimkou závažných, zejména zdravotních důvodů, lze studium přerušit nejdříve po úspěšném ukončení prvního akademického roku. Také v průběhu zkouškového období může být studium studentovi přerušeno jen ze zvláště závažných důvodů. Přerušení studia nelze též povolit v případě, že po nástupu do studia po přerušení by studentovi muselo být studium ukončeno.

Uplynutím doby, na kterou bylo studium přerušeno, vzniká tomu, jemuž bylo studium přerušeno, právo na opětovný zápis do studijního programu. Pokud se v daném termínu nezapíše a do pěti dnů se písemně neomluví, posuzuje se tato skutečnost jako nesplnění povinností a studentovi se ukončuje studium pro nesplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu.

Pominou-li důvody pro přerušení studia, může děkan na písemnou žádost toho, jemuž bylo studium přerušeno, ukončit přerušení studia i před uplynutím stanovené doby přerušení studia.

Děkan může z vlastního podnětu přerušit studium studentovi, kterému vznikla povinnost uhradit poplatek spojený se studiem podle § 58 odst. 3 nebo 4 zákona č. 111/1998 Sb. a který tento poplatek (ve výši a termínech stanovených konečným rozhodnutím po případném uplatnění opravných prostředků) nezaplatil.

STIPENDIJNÍ ŘÁD ČVUT

Stipendijní řád ČVUT v Praze (STŘ) v souladu s § 62 a § 91 zákona č. 111/1998 Sb. upravuje poskytování stipendií studentům všech bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů uskutečňovaných v rámci ČVUT. Na tomto místě považujeme za účelné uvést základní informace*) o jednotlivých typech stipendií a podrobněji se seznámíme především ze stipendiem za vynikající studijní výsledky.

Druhy stipendií (článek 2 STŘ)

Studentům bakalářských a magisterských studijních programů mohou být přiznána tato stipendia:

- stipendium za vynikající studijní výsledky (tzv. prospěchové stipendium);
- stipendium účelové;
- stipendium v tíživé sociální situaci studenta;
- stipendium ubytovací.

Prospěchové stipendium (článek 3 STŘ)

Prospěchové stipendium lze přiznat studentům bakalářských a magisterských studijních programů akreditovaných na ČVUT za vynikající studijní výsledky dosažené v tzv. rozhodném úseku studia (tím je poslední uplynulý semestr nebo poslední uplynulý akademický rok.

Kritéria

Na fakultách ČVUT v Praze získá student prospěchové stipendium úkonem děkana (tzv. přiznáním stipendia). Student však musel v hodnoceném úseku studia splnit následující kritéria:

- získal minimálně 30 kreditů (pokud děkan vyhlásil rozhodným úsekem semestr) nebo minimálně 60 kreditů (pokud děkan vyhlásil rozhodným úsekem akademický rok);
- absolvoval v semestru nejméně 4 klasifikované předměty (pokud děkan vyhlásil rozhodným úsekem semestr) nebo absolvoval nejméně 8 klasifikovaných předmětů (pokud děkan vyhlásil rozhodným úsekem akademický rok);
- vážený studijní průměr za hodnocené období měl menší nebo roven 1,80 (počítáno z klasifikace předmětů absolvovaných v hodnoceném období nebo z klasifikace z předmětů v tomto období uznaných).

Studentům, které ČVUT vysílá ke studiu na jinou vysokou školu, může děkan, nebo rektor zmírnit uvedená kritéria.

Pokud student pokračuje ve studiu v programu, který navazuje na předchozí bakalářský studijní program, hodnotí se kritéria v příslušném období bakalářského studijního programu.

Pokud student absolvoval hodnocené období na jiné fakultě nebo jiné vysoké škole, hodnotí se kritéria v příslušném období pouze v případě uznání tam absolvovaných předmětů.

Prezenční forma studia
Standardní doba studia

Pokud student splňuje předepsaná kritéria pro přiznání prospěchového stipendia, je nutné, aby v období, kdy mu vznikne nárok na prospěchové stipendium (tedy v období, kdy by mu mělo být prospěchové stipendium poskytováno):

- byl studentem v prezenční formě studia;
- byl studentem studujícím ještě ve standardní době studia nebo ve standardní době studia prodloužené nejvýše o jeden rok, pokud studoval nejméně jeden semestr na zahraniční vysoké škole v rámci programů spoluorganizovaných ČVUT a o stipendium písemně požádá.

Děkan stanovuje rozhodný úsek studia a po vyjádření Akademického senátu fakulty stanoví výši prospěchového stipendia. Děkan zpravidla rozděluje rozpětí váženého průměru do několika pásem s odlišnou výší prospěchového stipendia. Děkan také stanovuje termíny výplat prospěchových stipendií.

Účelové stipendium (článek 4 STŘ)

Účelové stipendium přiznává děkan nebo rektor na základě žádosti studenta nebo návrhu pracovníků uvedených ve STŘ. a může být přiznáno i opakovaně. Účelové stipendium může být přiznáno:

- za vynikající vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí výsledky přispívající k prohloubení znalostí;
- za zcela výjimečné studijní výsledky, za absolvování studijního programu s hodnocením prospěl s vyznamenáním nebo s pochvalou nebo za zkrácení doby studia oproti doporučenému časovému plánu;

*) Informace jsou uvedeny ve zkrácení, nejedná se vždy o doslovné citace. V případě potřeby doporučujeme prostudovat doslovné znění příslušné části Stipendijního řádu ČVUT v Praze.

- jako sociální příspěvek;
- na podporu studia studentů ČVUT v zahraničí;
- na podporu studia cizinců v České republice;
- v dalších případech hodných zvláštního zřetele (např. za odborné vědecké publikace v zahraničních časopisech, za úspěšnou reprezentaci ČVUT, za příkladné občanské činy, za sportovní reprezentaci ČVUT – podrobněji viz bod 2, článek 4 STŘ);
- jako mimořádná cena;
- na ubytování studentů.

Sociální stipendium (článek 5 STŘ)

Sociální stipendium se přiznává studentům, kteří mají nárok na přídavek na dítě, jestliže rozhodný příjem v rodině, zjišťovaný pro účely přídavku na dítě, nepřevyšuje součin částky životního minima rodiny a koeficientu 1.5 . Nárok na stipendium prokazuje student písemným potvrzením, vydaným na jeho žádost orgánem státní sociální podpory České republiky, který přídavek přiznal.

VÝUKA CIZÍHO JAZYKA A SLOŽENÍ ZKOUŠKY V BAKALÁŘSKÉM STUDIU

Studijní program s končící akreditací

Následující pokyny platí pro studenty 3. a 4. ročníku studující v bakalářském studijním programu B 2341 Strojírenství.

Studenti musí během studia složit **zkoušku z jednoho cizího jazyka.** Zkouška je svými požadavky poměrně náročná (úroveň B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky). Ukazuje se, že jazykové znalosti, které si studenti přinášejí ze středních škol, nejsou dostatečné. Ústav jazyků proto **doporučuje před vlastní zkouškou absolvování přípravných jazykových kurzů**. Jedná se v podstatě o volitelné předměty, které nejsou povinné a studenti si je volí podle své potřeby. Jazykové kurzy mají v semestru rozsah dvě výukové hodiny týdně, jsou ukončeny zápočtem a student za absolvování získává 2 kredity. Jazykové kurzy jsou připraveny pro tři znalostní úrovně (nižší střední, vyšší střední a pokročilí) a jsou koncipovány jako dvousemestrové (tj. na látku výuky v zimním semestru navazuje výuka v semestru letním).

Absolventům **gymnázií** se doporučuje jazykový kurz pokročilé úrovně (dva semestry výuky), **absolventům průmyslových škol** jazykový kurz úrovně vyšší střední s navázáním úrovní pokročilou (čtyři semestry výuky) a **studentům s nízkou úrovní znalosti jazyka** se doporučuje volit jazykový kurz úrovně nižší střední, pokračovat v úrovni vyšší střední a přípravu uzavřít úrovní pokročilí (celkem šest semestrů výuky). Bližší informace o jazykových kurzech pro vyučované jazyky (kódy, zkratky, názvy, osnovy) jsou uvedeny v Bílé knize „Volitelné předměty “.

KÓDY PŘEDMĚTŮ „ZKOUŠKA PRO BAKALÁŘSKÉ STUDIUM“

2041B28	PV	AZB	Angličtina – zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
2041B30	PV	NZB	Němčina – zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
2041B32	PV	FZB	Francouzština - zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
2041B34	PV	RZB	Ruština - zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
2041B36	PV	ŠZB	Španělština - zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
2041B48	PV	ČZB	Čeština - zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2

Studijní programy s novou akreditací

Následující pokyny platí pro studenty poprvé přijaté nebo znovu přijaté do nově akreditovaného bakalářského studijního programu B 2341 Strojírenství a dále pro dva nové bakalářské studijní programy B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství a B 2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství.

Součástí studijních plánů uvedených bakalářských studijních programů je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Zkoušku vykonává v rámci zakončení povinného předmětu (XXX - bakalářská zkouška), který má během semestru povinnou výuku zaměřenou na doplnění gramatických znalostí a odborné terminologie. Student si může předmět zapsat kdykoliv v průběhu studia. Pro případ neúspěchu a nutnosti předmět zapsat na druhý zápis, je vhodné předmět zapsat nejpozději v předposledním semestru studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

KÓDY PŘEDMĚTŮ „BAKALÁŘSKÁ ZKOUŠKA“

2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška	0+2	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška	0+2	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška	0+2	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška	0+2	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška	0+2	z,zk	2

Poznámka

Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. **Studenti, kteří mají doklad o úspěšně složené mezinárodně uznávané zkoušce, nebo o státní zkoušce na jazykové škole, absolvují pouze ústní část zkoušky z odborného jazyka.**

O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. Ve studijních programech, ve kterých výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení bakalářské zkoušky v nových nebo nově akreditovaných bakalářských programech.

VÝUKA CIZÍHO JAZYKA A SLOŽENÍ ZKOUŠKY V MAGISTERSKÉM STUDIU

Studijní program s končící akreditací

Následující pokyny platí pro studenty 2. ročníku studující v navazujícím magisterském studijním programu N 2301 Strojní inženýrství.

Studenti mají v rámci studia navazujícího magisterského studijního programu možnost rozšiřovat své jazykové znalosti z cizích jazyků v jazykových kurzech ve vyšších znalostních úrovních a také v předmětech „Prezentace v cizím jazyce“ (jedná se o předměty nepovinné, volitelné). Studium cizího jazyka však může být předepsáno v některém oboru jako povinná součást studijního plánu.

Studijní program s novou akreditací

Následující pokyny platí pro studenty poprvé přijaté nebo znovu přijaté do navazujícího magisterského studijního programu N 2301 Strojní inženýrství a to počínaje akademickým rokem 2011/2012.

Podle nové akreditace musí během studia student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka, přičemž se musí jednat o jiný cizí jazyk, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Zkoušce musí předcházet povinná přípravná výuka ze zvoleného jazyka.

Student podle svých jazykových znalostí zváží, zda si nejprve nedoplní své jazykové znalosti (zejména z odborné terminologie) v jazykových předmětech volitelných (předměty jsou uvedeny se základními informacemi v Bílé knize „Volitelné předměty„).

Povinná výuka je znalostní přípravou k úspěšnému složení jazykové zkoušky. Volbou konkrétního jazyka se předmět stává pro studenta předmětem povinným. Povinnou výuku si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru studia. V případě, že předmět úspěšně neabsolvuje, zapisuje ho na druhé zapsání ve 4. semestru.

Získání zápočtu z přípravné výuky je podmínkou pro povolení zápisu příslušné zkoušky. Podmínkou se řídí nejen administrativní zápis zkoušky do indexu, ale zejména možnost zápisu v KOSu. Předmět *Magisterská zkouška* lze zapsat kdykoliv během akademického roku, ale až po získání zápočtu z předmětu *Přípravná výuka*.

KÓDY PŘEDMĚTŮ „PŘÍPRAVNÁ VÝUKA“

2043081	PV	PVAN	Angličtina – přípravná výuka	0+2	z	2
2043082	PV	PVNE	Němčina – přípravná výuka	0+2	z	2
2043083	PV	PVFR	Francouzština – přípravná výuka	0+2	z	2
2043084	PV	PVSP	Španělština – přípravná výuka	0+2	z	2
2043085	PV	PVRU	Ruština – přípravná výuka	0+2	z	2

KÓDY PŘEDMĚTŮ „MAGISTERSKÁ ZKOUŠKA“

2041081	PV	ZMAN	Angličtina – magisterská zkouška	0+0	zk	1
2041082	PV	ZMNE	Němčina – magisterská zkouška	0+0	zk	1
2041083	PV	ZMFR	Francouzština – magisterská zkouška	0+0	zk	1
2041084	PV	ZMSP	Španělština – magisterská zkouška	0+0	zk	1
2041085	PV	ZMRU	Ruština – magisterská zkouška	0+0	zk	1

HARMONOGRAM AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Začátek akademického roku 2011/2012: 19.9.2011

Zimní semestr: 19.9.2011 – 23.12.2011
(14 týdnů)

Diplomové práce

Zápis a zadání diplomových prací	nejpozději	do	14.10.2011
Odevzdání diplomových prací	nejpozději	do	16.12.2011
Obhajoby diplomových prací	od 23.1.2012	do	27.1.2012

Bakalářské práce

Zápis a zadání bakalářských prací	nejpozději	do	11.11.2011
Odevzdání bakalářských prací	nejpozději	do	16.12.2011
Obhajoby bakalářských prací	od 23.1.2011	do	27.1.2012

Přihláška k SZZ	nejpozději	do	16.12.2011	
Vánoční prázdniny	od 24.12.2011	do	1.1.2012	(1 týden)
Zkouškové období	od 2.1.2012	do	10.2.2012	(6 týdnů)

Konání SZZ (zkoušky z oborových předmětů, obhajoby diplomových nebo bakalářských prací)
od 23.1.2012 do 27.1.2012

Výuka se nebude konat v následujících dnech státních svátků:

28.09.2011	Den české státnosti
28.10.2011	Den vzniku samostatného československého státu
17.11.2011	Den boje za svobodu a demokracii

Náhradní výuka se bude konat ve dnech:

19.12.2011 (pondělí)	výuka jako v sudý čtvrtek	(náhrada za 17.11.2011 – sudý čtvrtek)
20.12.2011 (úterý)	výuka jako v lichý pátek	(náhrada za 28.10.2011 – lichý pátek)
21.12.2011 (středa)	výuka jako v lichou středu	(náhrada za 28.09.2011 – lichou středu)

Děkanský den (den bez výuky) 23.12.2011 (pátek)

Letní semestr: 13.2.2012 – 18.5.2012
(14 týdnů)
Letní semestr pro 4. ročník současného bakalářského studijního programu B2341 Strojírenství a pro 3. ročník studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství:
13.2.2012 – 11.5.2012 (13 týdnů)

Diplomové práce

Zápis a zadání diplomových prací	nejpozději	do	9.3.2012
Odevzdání diplomových prací	nejpozději	do	15.6.2012
Obhajoby diplomových prací	od 22.8.2012	do	31.8.2012

Bakalářské práce

Zápis a zadání bakalářských prací	nejpozději	do	23.3.2012
Odevzdání bakalářských prací	nejpozději	do	15.6.2012
Obhajoby bakalářských prací	od 22.8.2012	do	31.8.2012

Přihláška k SZZ nejpozději do 15.6.2012

Zkouškové období od 21.5.2012 do 29.6.2012 (6 týdnů)

Ve 4. ročníku současného bakalářského studijního programu B2341 Strojírenství a 3. ročníku B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství bude zkouškové období
od 14.5.2012 do 15.6.2012 (5 týdnů)

Odevzdání indexu nejpozději do 15.6.2012

Letní prázdniny od 30.6.2012 do 31.8.2012 (8 týdnů)

Konání SZZ (zkoušky z oborových předmětů, obhajoby diplomových nebo bakalářských prací)
od 22.8.2012 do 31.8.2012

Výuka se nebude konat v následujících dnech:

28.3.2012	konference STČ
9.4.2012	Velikonoce
1.5.2012	Svátek práce
8.5.2012	Den osvobození od fašismu
16.5.2012	rektorský den (bez náhrady)

Náhradní výuka se bude konat ve dnech:

14.5.2012 (pondělí)	výuka jako v liché pondělí	(náhrada za 9.4.2012 – liché pondělí)
15.5.2012 (úterý)	výuka jako v sudé úterý	(náhrada za 1.5.2012 – sudé úterý)
17.5.2012 (čtvrtek)	výuka jako lichý čtvrtek	(náhrada za 10.5.2012 – lichý čtvrtek)
18.5.2012 (pátek)	výuka jako v lichou středu	(náhrada za 28.3.2012 – lichá středa)

VEDENÍ ČVUT V PRAZE

Rektor	**prof. Ing. Václav Havlíček, CSc.**
Předseda AS ČVUT FS	**prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc.**
Kvestor	**Mgr. Jan Gazda, Ph.D.**

Prorektor pro vnější vztahy	**prof. Ing. Jiří Bíla, DrSc.**
Prorektor pro studium a studentské záležitosti	**doc. Ing. Josef Jettmar, CSc.**
Prorektor pro rozvoj	**prof. Ing. Petr Moos, CSc.**
Prorektor pro vědeckou a výzkumnou činnost	**doc. RNDr. Vojtěch Petráček, CSc.**
Prorektor pro výstavbu a investiční činnost	**prof. Ing. Miloslav Pavlík, CSc.**

Kancléřka ČVUT FS	**Mgr. Eva Šmídová**
Sekretariát rektora	**Zdeňka Mašková, Simona Vyhnálková**
sekretariát kvestora	**Ziňa Doležalová**

STRUKTURA ČVUT V PRAZE – FAKULTY A SOUČÁSTI

Fakulty	Fakulta stavební (FSv) Fakulta strojní (FS) Fakulta elektrotechnická (FEL) Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI) Fakulta architektury (FA) Fakulta dopravní (FD) Fakulta biomedicínského inženýrství (FBMI) Fakulta informačních technologií (FIT)
Vysokoškolské ústavy	Kloknerův ústav (KÚ) Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS) Ústav tělesné výchovy a sportu (ÚTVS)
Ostatní součásti ČVUT	Výpočetní a informační centrum (VIC) Technologické a inovační centrum (TIC) Ústav technické a experimentální fyziky ČVUT (ÚTEF) Ústřední knihovna ČVUT (ÚK)
Účelová zařízení	Rektorát ČVUT (RČVUT) Správa účelových zařízení (SÚZ) Česká technika - nakladatelství ČVUT (CTN) Univerzitní mateřská škola Lvíčata ČVUT (UMŠ)

AKADEMICKÉ ORGÁNY ČVUT V PRAZE

Vedení ČVUT
Kolegium rektora
Grémium rektora
Vědecká rada
Správní rada ČVUT
Disciplinární komise ČVUT
Akademický senát

Akademický senát ČVUT

Akademický senát ČVUT je jeho samosprávným zastupitelským orgánem. AS ČVUT volí akademická obec tak, aby každá fakulta v něm byla zastoupena třemi akademickými pracovníky a dvěma studenty, rektorát ČVUT, vysokoškolské ústavy ČVUT a další součásti ČVUT dohromady dvěma akademickými pracovníky a jedním studentem. AS ČVUT mimo jiné schvaluje vnitřní předpisy vysoké školy a jejích součástí, schvaluje rozpočet vysoké školy předložený rektorem a kontroluje využívání finančních prostředků vysoké školy a schvaluje výroční zprávu o činnosti a výroční zprávu o hospodaření vysoké školy předloženou rektorem. Funkční období AS ČVUT je tříleté, členové AS jsou voleni do konce jeho funkčního období.

Rektor ČVUT

Rektor ČVUT je vrcholným představitelem ČVUT a reprezentantem ČVUT ve vztahu k jiným vysokým školám v České republice i zahraničí, k veřejným institucím a státním orgánům, zejména MŠMT, podnikatelské sféře i občanům. Rektor je z titulu jmenování odpovědný prezidentu republiky a ve věcech stanovených zákonem ministru školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Za výkon své činnosti, upravené zákonem a Statutem, odpovídá rektor ČVUT Akademickému senátu ČVUT. Rektor ČVUT jmenuje a odvolává děkany fakult ČVUT, ředitele vysokoškolských ústavů, kvestora a ředitele dalších součástí ČVUT.

Vedení ČVUT

Stálý poradní sbor rektora ČVUT složený z prorektorů, kvestora a předsedy AS.

Kolegium rektora

Stálý poradní sbor Rektora ČVUT za účasti prorektorů, děkanů, kvestora a předsedy AS.

Grémium rektora

Stálý poradní sbor rektora ČVUT ve stejném složení jako kolegium s řediteli oddělení ČVUT a zástupcem studentů.

Prorektor

Prorektoři ČVUT zastupují rektora ČVUT v rozsahu, který jim rektor určí.

Vědecká rada ČVUT

Členy vědecké rady veřejné vysoké školy jsou významní představitelé oborů, v nichž vysoká škola uskutečňuje vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost. Nejméně jedna třetina členů jsou jiné osoby než členové akademické obce této školy. Vědecká rada veřejné vysoké školy mimo jiné projednává dlouhodobý záměr veřejné vysoké školy a schvaluje studijní programy.

Disciplinární komise ČVUT

Členy disciplinární komise veřejné vysoké školy a jejího předsedu jmenuje rektor z řad členů akademické obce. Polovinu členů disciplinární komise tvoří studenti. Disciplinární komise ČVUT projednává disciplinární přestupky studentů ČVUT, kteří nejsou zapsáni ke studiu na fakultách ČVUT.

Správní rada ČVUT

Členy správní rady veřejné vysoké školy po projednání s rektorem jmenuje a odvolává ministr tak, aby v ní byli přiměřeně zastoupeni zejména představitelé veřejného života, územní samosprávy a státní správy. Členové správní rady nemohou být zaměstnanci dané veřejné vysoké školy. Správní rada veřejné vysoké školy se vyjadřuje zejména k dlouhodobému záměru veřejné vysoké školy a k dalším věcem, které jí k projednání předloží rektor nebo ministr, k rozpočtu vysoké školy, k výroční zprávě o činnosti a výroční zprávě o hospodaření vysoké školy a k výsledkům hodnocení činnosti vysoké školy.

Kvestor

Kvestor řídí hospodaření a vnitřní správu školy a vystupuje jejím jménem v oblasti obchodní, finančně-právní a správní, s výjimkou případů, které si vyhradí rektor nebo pokud výhrada vyplývá z právních předpisů. Kvestor zajišťuje hospodaření s prostředky školy. Kvestor stojí v čele rektorátu a řídí jeho činnost ve všech oblastech, vyjma případů, kde rektor stanoví jinak.

FAKULTA STROJNÍ ČVUT V PRAZE

166 07 Praha 6, Technická 4,
tel. 224 351 111 (ústředna),
fax: 224 310 292
http://www.fs.cvut.cz

VEDENÍ FAKULTY

Děkan

prof. Ing. František HRDLIČKA, CSc.
e-mail: frantisek.hrdlicka@fs.cvut.cz
tel:. 224 352 881, 224 352 885

Proděkani

prof. Ing. Jan MACEK, DrSc.
pro vědeckou a výzkumnou činnost
e-mail: jan.macek@fs.cvut.cz
tel.: 224 352 888, 224 352 504

doc. Ing. Jan ŘEZNÍČEK, CSc.
pro pedagogickou činnost
e-mail: jan.reznicek@fs.cvut.cz
tel.: 224 352 424, 224 352 517

prof. Ing. Petr ZUNA, CSc., D.Eng.h.c.
pro zahraniční a vnější vztahy
e-mail: petr.zuna@fs.cvut.cz
tel.: 224 352 865, 224 357 271

Ing. Růžena PETROVÁ, Ph.D.
pro podporu výuky
e-mail: ruzena.petrova@fs.cvut.cz
tel.: 224 352 572, 224 352 671

Tajemník fakulty

Ing. Jiří ZÁPOTOCKÝ
e-mail: tajemnik@fs.cvut.cz
tel.: 224 352 880, 224 352 886

KOLEGIUM DĚKANA

prof. Ing. František Hrdlička, CSc.; prof. Ing. Jan Macek, DrSc.;
prof. Ing. Vojtěch Dynybyl, Ph.D.; Ing. Růžena Petrová, Ph.D.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.;
prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.; doc. Ing. Jan Vojtek, CSc.; Ing. Jiří Zápotocký;
prof. Ing. Petr Zuna, CSc., D.Eng.h.c.

VĚDECKÁ RADA

Interní členové prof. Ing. Jiři Bašta, Ph.D.; prof. Ing. František Černý, DrSc.; prof. Ing. Jaroslav Fořt, CSc.; prof. Ing. František Freiberg, CSc.; prof. Ing. Jaromír Houša, DrSc.; prof. Ing. František Hrdlička, CSc.; doc. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D.; prof. Ing. Jan Macek, DrSc.; prof. Ing. Jiří Nožička, CSc.; prof. Ing. Františka Pešlová, Ph.D.; prof. Ing. Václav Petr, DrSc.; prof. Ing. Milan Růžička, CSc.; doc. Ing. Svatomír Slavík, CSc.; prof. Ing. Ivan Uhlíř, DrSc.; prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.; prof. Ing. Antonín Zelenka, CSc.; doc. Ing. Josef Zicha, CSc.; prof. Ing. Pavel Zítek, DrSc.; prof. Ing. Petr Zuna, CSc., D. Eng.h.c.

Externí členové prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc.; doc. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc.; prof. Ing. Radim Farana, CSc.; doc. Ing. Jan Horejc, Ph.D.; Ing. Martin Hrdlička, Ph.D.; prof. Ing. Václav Janda, CSc.; prof. Ing. Ivo Juřička, CSc.; Ing. Zdeněk Kaiser, CSc.; Ing. Josef Kašpar; Ing. Petr Křenek, CSc.; prof. Ing. Petr Louda, CSc.; Ing. František Pazdera, CSc.; prof. Ing. Miroslav Píška, CSc.; prof. Ing. Jaromír Příhoda, CSc.; prof. Ing. Lubomír Šooš, CSc.; doc. Ing. Karel Šperlink, CSc.; Ing. Václav Švarc

Čestní členové prof. Ing. Jiří Dunovský, CSc.; prof. Ing. Milan Hofreiter, CSc.; Ing. Zdeněk Holý; prof. Ing. Petr Horyl, CSc.; prof. Ing. Dr. Pavel Chráska, DrSc.; prof. Ing. Svatava Konvičková, CSc.; doc. Ing. Ivo Kvasnička, CSc.; prof. Ing. Oskar Schmidt, CSc.; prof. Ing. Jiří Šesták, DrSc.; prof. Ing. Jiří Švejcar, CSc.; prof. Ing. Vladimír Zeman, DrSc.

Čestní členové zahraniční
prof. Dr. Ing. Vladimír Blažek; Dr. Franta J. Kraus; doc.Ing. Ladislav Smrček, Ph.D.; prof. Jaromír J. Albrecht; Dr. Georgie Trmal, Ph.D.; doc. Ing. Zdeněk Zdráhal. CSc.

GRÉMIUM VEDOUCÍCH ÚSTAVŮ

prof. Ing. František Hrdlička, CSc.; prof. Ing. Vojtěch Dynybyl, CSc.; prof. Ing. Jan Macek, DrSc.; Ing. Růžena Petrová, Ph.D.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.; prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.; doc. Ing. Jan Vojtek, CSc.; Ing. Jiří Zápotocký; prof. Ing. Petr Zuna, CSc.; prof. Ing. Jaroslav Fořt, CSc.; prof. Ing. František Černý, DrSc.; Mgr. Eliška Vítková; doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Jan Chyský,CSc.; prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.; doc. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D.; doc. Ing. Luboš Janko, CSc.; prof. Ing. Františka Pešlová, Ph.D.; doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc.; doc. Ing. Martin Vrabec, CSc.; Ing. Jan Smolík, Ph.D.; prof. Ing. František Freiberg, CSc.; doc. RNDr. Gejza Dohnal, CSc.; prof. Ing. Jaromír Houša, DrSc.; prof. Ing. Pavel Zítek, DrSc.; prof. Ing. Jiří Nožička, CSc.

AKADEMICKÝ SENÁT

Předseda **prof. Ing. Vojtěch Dynybyl, Ph.D.**
e-mail: Vojtech.Dynybyl@fs.cvut.cz
tel.: 224 352 417

Zaměstnanci doc. Ing. Josef Adamec, CSc.; Ing. Zdeněk Češpíro, Ph.D.; Ing. Karel Doubrava, Ph.D.; prof. Ing. Vojtěch Dynybyl, Ph.D.; prof. Ing. František Freiberg, CSc.; Ing. Petr Hatschbach, CSc.; doc. Ing. Jan Chyský, CSc.; doc. Ing. Luboš Janko, CSc.; doc. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D.; Mgr. Jaroslava Kommová; doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc.; prof. Ing. Jiří Nožička, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; prof. Ing. Zbyněk Šika, Ph.D.; Ing. Radek Šulc, Ph.D.; Ing. František Tatíček; prof. Ing. Ivan Uhlíř, DrSc.; prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.; Ing. Marie Válová, IWE; Ing. Karel Vítek, CSc.

Studenti Milan Daneček; Ing. Hana Pechová; Ing. Jan Kolínský; Ing. Barbora Kunzová; Ing. Pavel Malý; Ing. Michal Pakosta; Bc. Ladislav Rak; Jitka Řezníčková; Bc. Milan Turek; Bc. Tomáš Turek; Ing. Michal Vašíček

FAKULTA STROJNÍ ČVUT V PRAZE - DĚKANÁT

166 07 Praha 6, Technická 4,
tel. 224 351 111 (ústředna),
fax: 224 310 292
http://www.fs.cvut.cz

DĚKANÁT

166 07 Praha 6, Technická 4,
tel.: 233 339 813, 224 352 885,
fax: 233 331 261
e-mail: 12911@fs.cvut.cz

Sekretářka děkana	Božena Talácková
Sekretářka tajemníka	Alena Langerová
Útvar bezpečnosti práce a požární ochrany	Jiří Kocián
Podatelna	Ivana Tkáčová

Zaměstnanecké oddělení
tel.: 224 359 970, fax: 224 310 292
e-mail: 12931@fs.cvut.cz
vedoucí — Ing. Vladimír Hittman

Oddělení ekonomické
tel.: 224 352 773, fax: 224 310 292
e-mail: 12932@fs.cvut.cz
vedoucí — Ing. Jan Schlehuber

Oddělení finanční účtárny
tel.: 233 331 263, 224 352 894, fax: 224 310 292
e-mail: 12933@fs.cvut.cz
vedoucí — Ing. Bohumila Svobodová

Studijní oddělení
tel.: 233 339 966, 224 352 572, fax: 233 332 270
e-mail: 12922@fs.cvut.cz
vedoucí — Ing. Růžena Petrová, Ph.D.

Oddělení pro vědu a výzkum
tel.: 224 352 669, 224 355 603, fax: 224 310 292
e-mail: 12921@fs.cvut.cz
vedoucí — Ing. Milan Haninger, CSc.

Oddělení zahraničních a vnějších vztahů
tel.: 224 352 771, fax: 224 310 292
e-mail: 12923@fs.cvut.cz
zahraniční cesty zaměstnanců — Romana Fajmanová
zahraniční studenti a výjezdy studentů — Ing. Petr Holmer, CSc.

Centrum počítačových služeb
tel.: 224 352 648, 224 359 966, fax.: 224 310 292
e-mail: 12375@fs.cvut.cz
vedoucí Ing. Jiří Vyhnánek

Oddělení technicko-provozní
tel.: 224 352 892, 224 357 446, fax.: 224 310 292
e-mail: 12800@fs.cvut.cz
vedoucí Ing. Lubomír Petýrek

Učební střediska FS

Herbertov
Horní Mlýn – Herbertov, 382 73 Vyšší Brod
tel.: 380 746 302
e-mail: herbertov@fs.cvut.cz
správce Libor Růžek

Mariánská
Mariánská č. 21, 363 01 Ostrov nad Ohří
tel.: 353 811 056

Hrdlička
Hrdlička-Čím č. 093-094, 262 03 Nový Knín
tel.: 224 355 681
e-mail: jiri.doubrava@fs.cvut.cz
správce Ing. Jiří Doubrava

ÚSTAVY A ODBORY FAKULTY STROJNÍ ČVUT V PRAZE

12101 ÚSTAV TECHNICKÉ MATEMATIKY

121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13, tel.: 224 357 456, fax: 224 911 406, 224 920 677

vedoucí ústavu	**prof. Ing. Jaroslav Fořt, CSc.**
e-mail	jaroslav.fort@fs.cvut.cz
sekretářka	Zdenka Jalovcová

12101.1	**Odbor základních matematických disciplín**	121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13
12101.2	**Odbor aplikované a numerické matematiky**	121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13

12102 ÚSTAV FYZIKY

166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 437, fax: 233 333 657

vedoucí ústavu	**prof. Ing. František Černý, DrSc.**
e-mail	frantisek.cerny@fs.cvut.cz
sekretářka	Ivana Skaličanová

12104 ÚSTAV JAZYKŮ

121 35 Praha 2, Karlovo nám. 13, tel.: 224 357 570

vedoucí	**Mgr. Eliška Vítková**
e-mail	eliska.vitkova@fs.cvut.cz
sekretářka	Marta Philbrow Kingová

12105 ÚSTAV MECHANIKY, BIOMECHANIKY A MECHATRONIKY

166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 509, fax: 233 322 482

vedoucí	**prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.**
e-mail	michael.valasek@fs.cvut.cz
sekretářka	Jiřina Heráčková

12105.1	**Odbor pružnosti a pevnosti**	166 07 Praha 6, Technická 4
12105.2	**Odbor mechaniky těles a mechatroniky**	121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13
12105.3	**Odbor biomechaniky**	166 07 Praha 6, Technická 4

12110 ÚSTAV PŘÍSTROJOVÉ A ŘÍDICÍ TECHNIKY

166 07 Praha 6, Technická 4, tel. 224 352 569, fax: 233 336 414

vedoucí	**doc. Ing. Jan Chyský, CSc.**
e-mail	jan.chysky@fs.cvut.cz
sekretářka	Zuzana Sedlecká

12110.1	**Odbor elektrotechniky**	166 07 Praha 6, Technická 4
12110.2	**Odbor přesné mechaniky a optiky**	166 07 Praha 6, Technická 4
12110.3	**Odbor automatického řízení a inženýrské informatiky**	166 07 Praha 6, Technická 4

12112 ÚSTAV MECHANIKY TEKUTIN A TERMODYNAMIKY

166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 579, fax: 233 334 770

vedoucí	**prof. Ing. Jiří Nožička, CSc.**
e-mail	jiri.nozicka@fs.cvut.cz
sekretářka	Ivana Mahlová

12113 ÚSTAV KONSTRUOVÁNÍ A ČÁSTÍ STROJŮ
166 07 Praha 6, Technická 4, tel. 224 352 418, fax: 224 352 417

vedoucí	**doc. Ing. Vojtěch Dynybyl, Ph.D.**
e-mail	vojtech.dynybyl@fs.cvut.cz
sekretářka	Věra Podzemská

12115 ÚSTAV ENERGETIKY
166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 728, fax: 224 353 705

vedoucí	**doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.**
e-mail	michal.kolovratnik@fs.cvut.cz
sekretářka	Zdena Fiksová

12116 ÚSTAV TECHNIKY PROSTŘEDÍ
166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 483, fax: 224 355 606

vedoucí	**prof. Ing. Jiří Bašta, CSc.**
e-mail:	jiri.basta@fs.cvut.cz
sekretářka	Zina Gorgoňová

12118 ÚSTAV PROCESNÍ A ZPRACOVATELSKÉ TECHNIKY
166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 681, fax: 224 310 292

vedoucí	**doc. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D.**
e-mail	tomas.jirout@fs.cvut.cz
sekretářka	Jana Natalie Skaličanová

12120 ÚSTAV AUTOMOBILŮ, SPALOVACÍCH MOTORŮ A KOLEJOVÝCH VOZIDEL
166 07 Praha 6, Technická 4, tel. 224 352 506, fax: 224 352 500

vedoucí	**prof. Ing. Jan Macek, DrSc.**
e-mail	jan.macek@fs.cvut.cz
sekretářka	Jarmila Domanská

12122 ÚSTAV LETADEL
121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13, tel. 224 357 205, 224 920 594

vedoucí	**doc. Ing. Luboš Janko, CSc.**
e-mail	lubos.janko@fs.cvut.cz
sekretářka	Světlana Bílková

12132 ÚSTAV MATERIÁLOVÉHO INŽENÝRSTVÍ
121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13, tel.: 224 357 498, fax: 224 911 406

vedoucí	**prof. Ing. Františka Pešlová, Ph.D.**
e-mail	frantiska.peslova@fs.cvut.cz
sekretářka	Iva Zámostná

12133 ÚSTAV STROJÍRENSKÉ TECHNOLOGIE
166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 626, fax: 224 310 292

vedoucí	**doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc.**
e-mail	viktor.kreibich@fs.cvut.cz
sekretářka	Marie Maříková

12134 ÚSTAV TECHNOLOGIE OBRÁBĚNÍ, PROJEKTOVÁNÍ A METROLOGIE
166 07 Praha 6, Technická 4, tel.: 224 352 612, fax: 224 310 292

vedoucí	**doc. Ing. Martin Vrabec, CSc.**
e-mail	martin.vrabec@fs.cvut.cz
sekretářka	Markéta Smolíková

12135 ÚSTAV VÝROBNÍCH STROJŮ A ZAŘÍZENÍ
128 00 Praha 2, Horská 3, tel.: 224 913 540, fax: 224 913 540

vedoucí	**Ing. Jan Smolík, Ph.D.**
e-mail	jan.smolik@fs.cvut.cz
sekretářka	Barbora Ševčíková

12138 ÚSTAV ŘÍZENÍ A EKONOMIKY PODNIKU
121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13, tel.: 224 359 286, fax: 224 918 677

vedoucí	**prof. Ing. František Freiberg, CSc.**
e-mail	frantisek.freiberg@fs.cvut.cz
sekretářka	Hana Padevětová

12138.1 Odbor managementu a marketingu	121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13
12138.2 Odbor ekonomiky	121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13
12138.3 Odbor společenských věd	121 35 Praha 2, Karlovo náměstí 13

STUDIJNÍ PROGRAMY NA FAKULTĚ STROJNÍ ČVUT V PRAZE

Podrobné informace o studiu v jednotlivých studijních programech na Fakultě strojní ČVUT v Praze mohou uchazeči nalézt na webových stránkách fakulty na adrese **http://www.fs.cvut.cz**

Akreditované bakalářské studijní programy

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Studijní obory
- Technika životního prostředí
- Energetika a procesní technika
- Informační a automatizační technika
- Konstruování podporované počítačem

B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ

Studijní obor
- Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

Akreditované navazující magisterské studijní programy

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Studijní obory
- Technika životního prostředí
- Energetika
- Procesní inženýrství
- Dopravní, letadlová a transportní technika
- Výrobní a materiálové inženýrství
- Výrobní stroje a zařízení
- Přístrojová a řídicí technika
- Řízení a ekonomika podniku
- Matematické modelování v technice
- Aplikovaná mechanika
- Mechatronika
- Biomechanika a lékařské přístroje

N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

N 3951 JADERNÁ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

N 2307 MASTER OF AUTOMOTIVE ENGINEERING

Studijní obory
- Vehicle Dynamics and Clean Driveline Control Systém
- Design of Vehicles / Architecture des Véhicules
- Computation and Modelization / Calculs et Modélisation

Akreditovaný doktorský studijní program

P2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
MECHANICAL ENGINEERING

Studijní obory
- Materiálové inženýrství
- Materials Engineering
- Konstrukční a procesní inženýrství
- Design and Process Engineering
- Dopravní stroje a zařízení
- Machines and Equipment for Transportation
- Energetické stroje a zařízení
- Power Engineering
- Strojírenská technologie
- Manufacturing Technology
- Technika prostředí
- Environmental Engineering
- Biomechanika
- Biomechanics
- Technická kybernetika
- Control and Systems Engineering
- Mechanika tuhých a poddajných těles a prostředí
- Mechanics of Solids, Deformable Bodies and Continua
- Termomechanika a mechanika tekutin
- Thermodynamics and Fluid Mechanics
- Matematické a fyzikální inženýrství
- Mathematical and Physical Engineering
- Řízení a ekonomika podniku
- Enterprise Management and Economics
- Provoz a řízení letecké dopravy
- Air Traffic Control and Service

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.	(1)	4+4	z,zk	8
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie	(1)	3+2	z,zk	6
2131005	P	VT	Vývoj techniky		2+0	zk	3
2132001	P	SK1	Strojírenské konstruování I.		1+2	kz	2
2182019	P	CH	Chemie		2+1	kz	3
2372041	P	PPS	Počítačová podpora studia		1+1	kz	3
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(2)			
2383008	PV	MPS	Manažerská psychologie		1+1	z	2
2383009	PV	KJL	Komunikace a jednání s lidmi		1+1	z	2
2383019	PV	FOCV	Filosofické otázky člověka a vědy		1+1	z	2
Ze skupiny technologických předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(3)			
2333038	PV	ZT1	Základy technologie I.		1+1	z	3
2343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		1+1	z	3
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika I. a Konstruktivní geometrie zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A056	V	MA1A	Matematika I. A	0+0	zk	4 kredity
201A021	V	KGA	Konstruktivní geometrie A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca třetině studentů předmět 2383008 Manažerská psychologie, druhé třetině studentů 2383009 Komunikace a jednání s lidmi a třetí třetině studentů 2383019 Filosofické otázky člověka a vědy. Student musí absolvovat jeden z uvedených předmětů.

(3) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca polovině studentů předmět 2333038 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343038 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student sám zapíše z této dvojice předmět zbývající.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011062	P	MA2	Matematika II.	(1)	4+4	z,zk	8
2012037	P	PGR	Počítačová grafika		1+1	kz	3
2021041	P	FY1	Fyzika I.	(1)	4+1	z,zk	7
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		2+3	z,zk	4
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		2+1	kz	3
Ze skupiny technologických předmětů nutno absolvovat z b ý v a j í c í :				(2)			
2333038	PV	ZT1	Základy technologie I.		1+1	z	3
2343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		1+1	z	3
Skupina předmětů tělesné výchovy:							
2033011	P	TV1	Tělesná výchova I.		0+2	z	1
2033017	P	LVK	Letní výcvikový kurz	(3)	1 týd	z	1
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika II. a Fyzika I. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A062	V	MA2A	Matematika II. A	0+0	zk	4 kredity
202A041	V	FY1A	Fyzika I. A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu byl z moci úřední zapsán cca polovině studentů předmět 2333038 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343038 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student sám zapisuje z této dvojice předmět zbývající.

(3) Letní výcvikový kurz je předmět povinný. Student jej může vykonat kdykoliv v průběhu studia, avšak v souladu s příslušnými ustanoveními Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 2. semestr (letní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	zápočet	2 kredity
2016036	V	GCAD	Geometrie pro CAD	2+0	zápočet	2 kredity
2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	zápočet	2 kredity

POZOR - PROSPĚCHOVÉ STIPENDIUM

Jednou z podmínek pro přiznání prospěchového stipendia je nutnost získat nejméně 60 kreditů za akademický rok. V případě zájmu o získání prospěchového stipendia musí student vzít tuto podmínku v úvahu a musí zapsat dostatečný počet kreditů (například také zapsáním volitelných předmětů).

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2011009	P	MA3	Matematika III.	(1)	2+2	z,zk	5
2012035	P	ZAPG	Základy algoritmizace a programování		1+2	kz	4
2021025	P	FY2	Fyzika II.	(1)	1+2	z,zk	4
2121023	P	TM	Termomechanika	(1)	3+2	z,zk	5
2133013	P	SK3	Strojírenské konstruování III.		0+2	z	2
2311101	P	ME1	Mechanika I.	(1)	2+2	z,zk	4
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.		2+2	z,zk	4
2033012	P	TV2	Tělesná výchova II.		0+2	z	1
							29 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika III., Fyzika II., Termomechanika a Mechanika I. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A009	V	MA3A	Matematika III. A	0+0	zk	2 kredity
202A025	V	FY2A	Fyzika II. A	0+0	zk	2 kredity
212A023	V	TMA	Termomechanika A	0+0	zk	2 kredity
231A101	V	ME1A	Mechanika I. A	0+0	zk	2 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2011049	P	NMA	Numerická matematika	(1)	2+2	z,zk	4
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.	(1)	4+3	z,zk	8
2121500	P	MT	Mechanika tekutin	(1)	3+2	z,zk	5
2133014	P	SK4	Strojírenské konstruování IV.		0+2	z	2
2311102	P	ME2	Mechanika II.	(1)	2+2	z,zk	4
2331068	P	TE1	Technologie I.		2+2	z,zk	5
Zkouška z cizího jazyka				(2)			
z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:				(3)			
2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Numerická matematika, Pružnost a pevnost I., Mechanika tekutin a Mechanika II. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A049	V	NMAA	Numerická matematika A	0+0	zk	2 kredity
211A001	V	PP1A	Pružnost a pevnost I. A	0+0	zk	3 kredity
212A500	V	MTA	Mechanika tekutin A	0+0	zk	3 kredity
231A102	V	ME2A	Mechanika II.A	0+0	zk	2 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) Součástí bakalářského studijního programu B 2341 Strojírenství je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Student ji může vykonat kdykoliv v průběhu studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

(3) Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. V tomto studijním programu, ve kterém výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení zkoušky v bakalářském programu.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

3. ROČNÍK – 5. SEMESTR

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2111102	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	(1)	2+2	z,zk	4
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	(1) (2)	2+2	z,zk	5
2131512	P	ČMS1	Části a mechanismy strojů I.		3+2	z,zk	6
2141504	P	EOE	Elektrické obvody a elektronika		2+2	z,zk	4
2153005	P	ZEP	Základy energetických přeměn		1+1	z	1
2311108	P	ME3	Mechanika III.	(1)	2+2	z,zk	6
2372083	P	TEM	Technická měření		1+2	kz	3
2383001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z	2
							31 K

(1) Pokud student uvažuje o přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Pružnost a pevnost II., Mechanika tekutin a Mechanika III. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

211A102	V	PP2A	Pružnost a pevnost II. A	0+0	zk	2 kredity
212A501	V	MTA	Mechanika tekutin A	0+0	zk	3 kredity
231A108	V	ME3A	Mechanika III.A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) **Vyznačený předmět 2121501 Mechanika tekutin bude od akademického roku 2012/2013 vyřazen ze studijního plánu 5. semestru 3. ročníku (zůstane součástí studijního plánu 4. semestru 2. ročníku). Na uvolněné místo bude do 5. semestru 3. ročníku zařazen předmět Technologie II.**

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK – 6. SEMESTR						
2131517	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.	3+4	zk	7
2141505	P	ESP	Elektrické stroje a pohony	2+2	z,zk	4
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2371047	P	AŘ	Automatické řízení	3+2	z,zk	5
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku	2+2	z,zk	4
*Studenti oboru **Technika životního prostředí** zapisují následující d v a předměty:*						
2162091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2163091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Energetika a procesní technika** se zaměřením **Energetika** zapisují následující d v a předměty:*						
2152091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2153091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Energetika a procesní technika** se zaměřením **Procesní technika** zapisují následující d v a předměty:*						
2182091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2183091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Informační a automatizační technika** zapisují následující d v a předměty:*						
2372091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2373091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Konstruování podporované počítačem** zapisují podle svého odborného zájmu vybranou dvojici předmětů:*						
2112091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2113091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2132091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2133091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2212091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2213091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2312091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2313091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2352091	P	OP	Oborový projekt	0+2	kz	2
2353091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
						31 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2301R026 Technika životního prostředí

B STR
TŽP

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; Ing. Pavel Vybíral, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2151163	P	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla	3+1	z,zk	5
2161564	P	ZVĚT	Základy větrání	3+1	z,zk	5
2161571	P	ZOO	Základy ochrany ovzduší	3+1	z,zk	5
2161596	P	ZVYT	Základy vytápění	3+1	z,zk	5
2162540	P	ZTA	Základy technické akustiky	2+1	kz	4
2163032	P	PRO	Projekt	0+4	z	3
2163077	P	ZEM	Základní experimentální metody	1+2	z	3
						30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2301R026 Technika životního prostředí

B STR
TŽP

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; Ing. Pavel Vybíral, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2161560	P	ZZTI	Základy zdravotně technických instalací	2+3	z,zk	5
2161586	P	ZZTE	Základy zásobování teplem	3+1	z,zk	5
2162023	P	ZAZE	Základy alternativních zdrojů energií	2+1	kz	4
2162025	P	ZKLI	Základy klimatizace	2+1	kz	3
2162063	P	ZSVY	Základy sálavého vytápění	2+1	kz	3
2163078	P	ZSIM	Základy simulačních metod	1+3	z	5
2163985	P	BP	Bakalářská práce	0+6	z	5
						30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2302R042 Energetika a procesní technika

B STR
EPT

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Pavel Novák, CSc.; prof. Ing. František Rieger, DrSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2151559	P	VTK	Výměníky tepla a kotle	2+2	z,zk	5
2151554	P	TES	Tepelné energetické stroje	2+2	z,zk	5
2151165	P	HPS	Hydraulické a pneumatické stroje	2+2	z,zk	5
2151090	P	PET	Průmyslová energetika a teplárenství	2+2	z,zk	5
2153707	P	PRO1	Projekt I.	0+7	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2151002	PV	ZJE	Základy jaderné energetiky	2+2	z,zk	5
2181502	PV	HMZ	Hydromechanická zařízení	2+2	z,zk	5
						30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2302R042 Energetika a procesní technika

B STR
EPT

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Pavel Novák, CSc.; prof. Ing. František Rieger, DrSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2151117	P	PEZ	Projektování energetických zařízení	2+2	z,zk	5
2151118	P	DEZ	Decentralizované energetické zdroje	2+2	z,zk	5
2151158	P	ZCHT	Základy chladicí techniky a tepelných čerpadel	2+2	z,zk	5
2153006	P	TOO	Technologie ochrany ovzduší	0+2	z	2
2153985	P	BP	Bakalářská práce	0+6	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:						
2151702	PV	OZE	Obnovitelné zdroje energie	2+2	z,zk	5
2152028	PV	EAL	Energetický audit a legislativa	2+2	kz	5
2181507	PV	DSZ	Difúzně separační zařízení	2+2	z,zk	5
2181508	PV	TZŘ	Tepelná zařízení	2+2	z,zk	5
						32 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2612R022 Informační a automatizační technika

B STR
IAT

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Hlaváč; Ing. Jiří Čáp, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR							
2361097	P	KPR	Konstrukce přístrojů		3+1	z,zk	5
2362502	P	TOP	Technická optika		2+2	kz	3
2371086	P	SPM	Simulační programování - Matlab	(1)	2+2	z,zk	5
2371126	P	ŘPA	Řízení programovatelnými automaty		3+1	z,zk	4
2371524	P	PAŘ	Prostředky automatického řízení		3+2	z,zk	5
2371710	P	PMO	Počítačové modely		2+2	z,zk	4
2373712	P	PRO	Projekt		0+2	z	3
							29 K

(1) Od akademického roku 2012/2013 bude předmět 2371086 Simulační programování – Matlab nahrazen předmětem 2372026 Databázové a znalostní systémy

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2612R022 Informační a automatizační technika

B STR
IAT

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Hlaváč; Ing. Jiří Čáp, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2141519	P	EMD	Elektrická měření a diagnostika		2+1	z,zk	4
2361005	P	TPT	Technologie přístrojové techniky		2+2	z,zk	4
2362503	P	AOP	Aplikovaná optika		2+2	kz	4
2371132	P	PSAŘ	Programovatelné systémy AŘ	(1)	3+1	z,zk	5
2371133	P	STZ	Spolehlivost technických zařízení	(1)	3+1	z,zk	5
2371525	P	AII	Algoritmy pro inženýrskou informatiku		3+2	z,zk	5
2373985	P	BP	Bakalářská práce		0+6	z	5
							32 K

(1) Od akademického roku 2012/2013 bude předmět 2371132 Programovatelné systémy AŘ nahrazen předmětem 2141006 Mikropočítače a aplikace a dále předmět 2371133 Spolehlivost technických zařízení nahrazen předmětem 2372507 Informační systémy

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B STR
KPP

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Václav Bauma, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2111032	P	MKP	Metoda konečných prvků	2+3	z,zk	6
2132502	P	PRO	Projekt	0+6	kz	5
2211581	P	PVD	Převody	2+2	z,zk	5
2311073	P	SMS	Simulace mechanických soustav	2+3	z,zk	6
2351110	P	MOSI	Modelování a simulace	2+2	z,zk	5
Z následujících PV předmětů studenti zapisují podle zaměření j e d e n předmět:						
2132020	PV	TTE	Transportní technika	2+2	kz	5
2212040	PV	DTE	Dopravní technika	2+2	kz	5
2352060	PV	VTE	Výrobní technika	2+2	kz	5
						32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B STR
KPP

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Václav Bauma, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	Hodin výuky, zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2111052	P	EMCS	Experimentální metody a certifikace strojů	3+4	z,zk	7
2131120	P	POK	Projektování ocelových konstrukcí	2+2	z,zk	6
2351117	P	TMEP	Tekutinové mechanismy a pohony	2+2	z,zk	5
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví	2+2	z,zk	5
2133985	P	BP	Bakalářská práce	0+6	z	5
						28 K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Dopravní a manipulační technika

B STR
KPP – ISP DMT

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Dopravní a manipulační technika)

P r e z e n č n í s t u d i u m v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Petr Hatschbach, CSc.; doc. Ing. Josef Kolář, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR							
2142008	P	MEL	Mikroelektronika		2+1	kz	2
2211063	P	EXM	Experimentální metody a zkoušení strojů		2+3	z,zk	6
2212992	P	PRB2	Projekt II.		0+5	kz	4
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2211041	PV	PUM1	Převodové ústrojí motorových vozidel I.		3+2	z,zk	6
2222029	PV	LK	Letecké konstrukce		4+1	kz	6
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2211049	PV	PSM	Příslušenství spalovacích motorů		2+1	z,zk	3
2211055	PV	ZKKV	Základy konstrukce kolejových vozidel	(1)	2+1	z,zk	3
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2141112	PV	EKV	Elektrická výzbroj kolejových vozidel		2+1	z,zk	4
2141114	PV	EZV	Elektrická zařízení vozidel		2+1	z,zk	4
							29 K

(1) Výuka je podporovaná ŠKODA HOLDING, a.s.

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Dopravní a manipulační technika

B STR
KPP - ISP DMT

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Dopravní a manipulační technika)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Petr Hatschbach, CSc.; doc. Ing. Josef Kolář, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2211050	P	SM	Spalovací motory		4+2	z,zk	6
2211054	P	TV	Teorie vozidel		4+2	z,zk	6
2212030	P	PRB3	Projekt III.		0+2	kz	2
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2213894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci		0+6	z	2
2213994	P	BP	Bakalářská práce		0+0	z	9
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2211042	PV	PUM2	Převodové ústrojí motorových vozidel II.		3+2	z,zk	5
2222031	PV	AML	Aerodynamika a mechanika letu		3+2	kz	5
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2212035	P	PDV	Provozní údržba a diagnostika vozidel		2+2	kz	4
2212036	P	ZTM	Základy trakční mechaniky	(1)	2+2	kz	4
							36 K

(1) Výuka je podporovaná ŠKODA HOLDING, a.s.

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Výrobní technika

B STR
KPP - ISP VTE

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Výrobní technika)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Vladimír Andrlík, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2351057	P	AVZB	Automatizace výrobních zařízení pro bakaláře	3+1	z,zk	5
2351058	P	HPM	Hydraulické a pneumatické mechanismy	2+2	z,zk	4
2351088	P	PSS1	Pohony výrobních strojů – servomechanismy I.	3+1	z,zk	5
2351093	P	VS2	Výrobní stroje II.	3+1	z,zk	5
2352062	P	PVSZ	Projektování výrobních strojů a zařízení	0+5	kz	5
2353035	P	NCŘ1	NC řízení výrobních strojů a zařízení I.	1+2	z	3
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku	2+2	z,zk	4
						31K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Výrobní technika

B STR
KPP - ISP VTE

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Výrobní technika)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Vladimír Andrlík, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2351086	P	SD	Spolehlivost a diagnostika	2+1	z,zk	3
2351089	P	PSS2	Pohony výrobních strojů – servomechanismy II.	3+1	z,zk	5
2351097	P	VS3	Výrobní stroje III.	3+1	z,zk	5
2351135	P	NCŘ2	NC řízení výrobních strojů a zařízení II.	1+2	z,zk	3
2352059	P	VTPR	Výpočetní technika v projektování pro bakaláře	0+5	kz	4
2381001	P	ZPR	Základy práva	1+1	z,zk	2
2353894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	0+6	z	2
2353994	P	BP	Bakalářská práce	0+0	z	9
						33K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Aplikovaná mechanika pro bakaláře

B STR
KPP - ISP AME

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Aplikovaná mechanika pro bakaláře)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Josef Adamec, CSc.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR							
2011027	P	VMA1	Vybrané statě z matematiky I.		2+1	z,zk	3
2112014	P	AMKP	Aplikace metody konečných prvků		2+1	kz	3
2121004	P	TTD	Technická termodynamika		2+1	z,zk	4
2311071	P	PMS	Počítačová mechanika soustav		2+1	z,zk	4
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
Z následujících skupin studenti zapisují buď skupinu a) nebo skupinu b)							
skupina a)							
2xx2501	P	BPR	Bakalářský projekt	(1)	0+4	kz	4
2113013	P	NMS	Navrhování dle mezních stavů		0+2	z	3
2123007	P	EAB	Experimentální aerodynamika pro bakaláře		0+2	z	3
2313022	P	MCH	Mechatronika		0+2	z	3
skupina b)							
2012501	P	BPR	Bakalářský projekt		0+4	kz	4
2013016	P	PS	Pravděpodobnost a statistika		1+1	z	3
2013034	P	PDR	Parciální diferenciální rovnice		1+1	z	3
2013035	P	NPDR	Numerické řešení parciálních diferenciálních rovnic		1+1	z	3
							31 K

(1) Kód předmětu Bakalářský projekt ve skupině a) se zapisuje podle ústavu nebo odboru, který si student zvolil pro další pokračování a je následně vázán na téma Bakalářské práce v 8. semestru :

2112501 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122501 - Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2312501 - Odbor mechaniky a mechatroniky

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Aplikovaná mechanika pro bakaláře

B STR
KPP - ISP AME

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Aplikovaná mechanika pro bakaláře)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Josef Adamec, CSc.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2121032	P	AES	Aerodynamika strojů		3+1	z,zk	5
2311058	P	NM	Navrhování mechanismů		3+1	z,zk	5
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2xx2020	P	EXAM	Experiment v aplikované mechanice	(1)	2+2	kz	4
2xx3894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	(1)	0+6	z	2
2xx3994	P	BP	Bakalářská práce	(1)	0+0	z	9
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2011061	PV	NŘPP	Numerická řešení problémů proudění		3+1	z,zk	5
2111038	PV	PŽ	Pevnost a životnost		3+1	z,zk	5
							32 K

(1) Kódy předmětů *Experiment v aplikované mechanice*, *Seminář k bakalářské práci* a *Bakalářská práce* se zapisuje podle ústavu nebo odboru, který si student zvolil při volbě předmětu Bakalářský projekt v 7. semestru :

2012020 / 2013894 / 2013994 – Ústav technické matematiky
2112020 / 2113894 / 2113994 – Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122020 / 2123894 / 2123994 – Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2312020 / 2313894 / 2313994 – Odbor mechaniky a mechatroniky

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.	(1)	24/4	z,zk	8
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie	(1)	18/4	z,zk	6
2131005	P	VT	Vývoj techniky		8/0	zk	3
2132001	P	SK1	Strojírenské konstruování I.		4/8	kz	2
2182019	P	CH	Chemie		8/4	kz	3
2372041	P	PPS	Počítačová podpora studia		6/4	kz	3
K333038	P	ZT1	Základy technologie I.		4/4	z	3
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(2)			
2383008	PV	MPS	Manažerská psychologie		4/4	z	2
2383009	PV	KJL	Komunikace a jednání s lidmi		4/4	z	2
2383019	PV	FOCV	Filosofické otázky člověka a vědy		4/4	z	2
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika I. a Konstruktivní geometrie zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A056	V	MA1A	Matematika I. A	0+0	zk	4 kredity
201A021	V	KGA	Konstruktivní geometrie A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca třetině studentů předmět 2383008 Manažerská psychologie, druhé třetině studentů 2383009 Komunikace a jednání s lidmi a třetí třetině studentů 2383019 Filosofické otázky člověka a vědy. Student musí absolvovat jeden z uvedených předmětů.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011062	P	MA2	Matematika II.	(1)	24/4	z,zk	8
2012037	P	PGR	Počítačová grafika		4/4	kz	3
2021041	P	FY1	Fyzika I.	(1)	20/4	z,zk	7
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		10/4	z,zk	4
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		10/4	kz	3
K343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		4/4	z	3
							28 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika II. a Fyzika I. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A062	V	MA2A	Matematika II. A	0+0	zk	4 kredity
202A041	V	FY1A	Fyzika I. A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 2. semestr (letní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	zápočet	2 kredity
2016036	V	GCAD	Geometrie pro CAD	2+0	zápočet	2 kredity
2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2011009	P	MA3	Matematika III.	(1)	10/4	z,zk	5
2012035	P	ZAPG	Základy algoritmizace a programování		4/8	kz	4
2021025	P	FY2	Fyzika II.	(1)	7/8	z,zk	4
2121023	P	TM	Termomechanika	(1)	15/8	z,zk	5
2133013	P	SK3	Strojírenské konstruování III.		0/8	z	2
2311101	P	ME1	Mechanika I.	(1)	14/6	z,zk	4
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.		7/8	z,zk	4
							28 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika III., Fyzika II., Termomechanika a Mechanika I. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A009	V	MA3A	Matematika III. A	0+0	zk	2 kredity
202A025	V	FY2A	Fyzika II. A	0+0	zk	2 kredity
212A023	V	TMA	Termomechanika A	0+0	zk	2 kredity
231A101	V	ME1A	Mechanika I. A	0+0	zk	2 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2011049	P	NMA	Numerická matematika	(1)	10/4	z,zk	4
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.	(1)	18/8	z,zk	8
2121500	P	MT	Mechanika tekutin	(1)	14/8	z,zk	5
2133014	P	SK4	Strojírenské konstruování IV.		0/8	z	2
2311102	P	ME2	Mechanika II.	(1)	14/6	z,zk	4
K331068	P	TE1	Technologie I.		10/6	z,zk	5
Zkouška z cizího jazyka				(2)			
z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:				(3)			
2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška		0/8	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška		0/8	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška		0/8	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška		0/8	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška		0/8	z,zk	2
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Numerická matematika, Pružnost a pevnost I., Mechanika tekutin a Mechanika II. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A049	V	NMAA	Numerická matematika A	0+0	zk	2 kredity
211A001	V	PP1A	Pružnost a pevnost I. A	0+0	zk	3 kredity
212A500	V	MTA	Mechanika tekutin A	0+0	zk	3 kredity
231A102	V	ME2A	Mechanika II.A	0+0	zk	2 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) Součástí bakalářského studijního programu B 2341 Strojírenství je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Student ji může vykonat kdykoliv v průběhu studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

(3) Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. V tomto studijním programu, ve kterém výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení zkoušky v bakalářském programu.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

3. ROČNÍK – 5. SEMESTR

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr,		zakončení	Počet kreditů
2111102	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	(1)		10/4	z,zk	4
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	(1)	(2)	10/4	z,zk	5
2131512	P	ČMS1	Části a mechanismy strojů I.			16/6	z,zk	6
2141504	P	EOE	Elektrické obvody a elektronika			10/4	z,zk	4
2153005	P	ZEP	Základy energetických přeměn			4/4	z	1
2311108	P	ME3	Mechanika III.	(1)		14/6	z,zk	6
2372083	P	TEM	Technická měření			4/8	kz	3
2383001	P	ZPR	Základy práva			4/4	z	2
								31 K

(1) Pokud student uvažuje o přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Pružnost a pevnost II., Mechanika tekutin a Mechanika III. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

211A102	V	PP2A	Pružnost a pevnost II. A	0+0	zk	2 kredity
212A501	V	MTA	Mechanika tekutin A	0+0	zk	3 kredity
231A108	V	ME3A	Mechanika III.A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2341 Strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) **Vyznačený předmět 2121501 Mechanika tekutin bude od akademického roku 2012/2013 vyřazen ze studijního plánu 5. semestru 3. ročníku (zůstane součástí studijního plánu 4. semestru 2. ročníku). Na uvolněné místo bude do 5. semestru 3. ročníku zařazen předmět Technologie II.**

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ

Obory 2301R026 Technika životního prostředí
2302R042 Energetika a procesní technika
2612R022 Informační a automatizační technika
3901R051 Konstruování podporované počítačem

B STR

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK – 6. SEMESTR						
2131517	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.	15/6	zk	7
2141505	P	ESP	Elektrické stroje a pohony	8/8	z,zk	4
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	14/6	z,zk	5
2371047	P	AŘ	Automatické řízení	15/6	z,zk	5
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku	8/8	z,zk	4
*Studenti oboru **Technika životního prostředí** zapisují následující d v a předměty:*						
2162091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2163091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Energetika a procesní technika** se zaměřením **Energetika** zapisují následující d v a předměty:*						
2152091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2153091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Energetika a procesní technika** se zaměřením **Procesní technika** zapisují následující d v a předměty:*						
2182091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2183091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Informační a automatizační technika** zapisují následující d v a předměty:*						
2372091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2373091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
*Studenti oboru **Konstruování podporované počítačem** zapisují podle svého odborného zájmu vybranou dvojici předmětů:*						
2112091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2113091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2132091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2133091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2212091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2213091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2312091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2313091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
2352091	P	OP	Oborový projekt	0/8	kz	2
2353091	P	PREP	Prezentace projektu	4/sem	z	4
						31 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2301R026 Technika životního prostředí

B STR
TŽP

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; Ing. Pavel Vybíral, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2151163	P	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla	12/6	z,zk	5
2161564	P	ZVĚT	Základy větrání	12/6	z,zk	5
2161571	P	ZOO	Základy ochrany ovzduší	12/6	z,zk	5
2161596	P	ZVYT	Základy vytápění	12/6	z,zk	5
2162540	P	ZTA	Základy technické akustiky	8/4	kz	4
2163032	P	PRO	Projekt	0/8	z	3
2163077	P	ZEM	Základní experimentální metody	4/8	z	3
						30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2301R026 Technika životního prostředí

B STR
TŽP

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; Ing. Pavel Vybíral, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2161560	P	ZZTI	Základy zdravotně technických instalací	14/6	z,zk	5
2161586	P	ZZTE	Základy zásobování teplem	10/6	z,zk	5
2162023	P	ZAZE	Základy alternativních zdrojů energií	10/6	kz	4
2162025	P	ZKLI	Základy klimatizace	10/6	kz	3
2162063	P	ZSVY	Základy sálavého vytápění	10/6	kz	3
2163078	P	ZSIM	Základy simulačních metod	6/8	z	5
2163985	P	BP	Bakalářská práce	0/8	z	5
						30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2302R042 Energetika a procesní technika

B STR
EPT

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Pavel Novák, CSc.; prof. Ing. František Rieger, DrSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2151559	P	VTK	Výměníky tepla a kotle	12/6	z,zk	5
2151554	P	TES	Tepelné energetické stroje	12/6	z,zk	5
2151165	P	HPS	Hydraulické a pneumatické stroje	12/6	z,zk	5
2151090	P	PET	Průmyslová energetika a teplárenství	12/6	z,zk	5
2153707	P	PRO1	Projekt I.	0/10	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2151002	PV	ZJE	Základy jaderné energetiky	12/6	z,zk	5
2181502	PV	HMZ	Hydromechanická zařízení	14/6	z,zk	5
						30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2302R042 Energetika a procesní technika

B STR
EPT

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Pavel Novák, CSc.; prof. Ing. František Rieger, DrSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2151117	P	PEZ	Projektování energetických zařízení	14/6	z,zk	5
2151118	P	DEZ	Decentralizované energetické zdroje	14/6	z,zk	5
2151158	P	ZCHT	Základy chladicí techniky a tepelných čerpadel	14/6	z,zk	5
2153006	P	TOO	Technologie ochrany ovzduší	0/4	z	2
2153985	P	BP	Bakalářská práce	0/8	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2151702	PV	OZE	Obnovitelné zdroje energie	14/6	z,zk	5
2152028	PV	EAL	Energetický audit a legislativa	14/6	kz	5
2181507	PV	DSZ	Difúzně separační zařízení	14/6	z,zk	5
2181508	PV	TZŘ	Tepelná zařízení	14/6	z,zk	5
						32 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2612R022 Informační a automatizační technika

B STR
IAT

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Hlaváč; Ing. Jiří Čáp, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR							
2361097	P	KPR	Konstrukce přístrojů		12/6	z,zk	5
2362502	P	TOP	Technická optika		10/4	kz	3
2371086	P	SPM	Simulační programování - Matlab	(1)	10/4	z,zk	5
2371126	P	ŘPA	Řízení programovatelnými automaty		10/4	z,zk	4
2371524	P	PAŘ	Prostředky automatického řízení		14/6	z,zk	5
2371710	P	PMO	Počítačové modely		12/6	z,zk	4
2373712	P	PRO	Projekt		0/8	z	3
							29 K

(1) Od akademického roku 2012/2013 bude předmět 2371086 Simulační programování – Matlab nahrazen předmětem 2372026 Databázové a znalostní systémy

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 2612R022 Informační a automatizační technika

B STR
IAT

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Vladimír Hlaváč; Ing. Jiří Čáp, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2141519	P	EMD	Elektrická měření a diagnostika		10/4	z,zk	4
2361005	P	TPT	Technologie přístrojové techniky		10/4	z,zk	4
2362503	P	AOP	Aplikovaná optika		10/6	kz	4
2371132	P	PSAŘ	Programovatelné systémy AŘ	(1)	12/6	z,zk	5
2371133	P	STZ	Spolehlivost technických zařízení	(1)	12/6	z,zk	5
2371525	P	AII	Algoritmy pro inženýrskou informatiku		12/6	z,zk	5
2373985	P	BP	Bakalářská práce		0/8	z	5
							32 K

(1) Od akademického roku 2012/2013 bude předmět 2371132 Programovatelné systémy AŘ nahrazen předmětem 2141006 Mikropočítače a aplikace a dále předmět 2371133 Spolehlivost technických zařízení nahrazen předmětem 2372507 Informační systémy

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B STR
KPP

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Václav Bauma, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2111032	P	MKP	Metoda konečných prvků	10/10	z,zk	6
2132502	P	PRO	Projekt	0/8	kz	5
2211581	P	PVD	Převody	14/6	z,zk	5
2311073	P	SMS	Simulace mechanických soustav	12/8	z,zk	6
2351110	P	MOSI	Modelování a simulace	14/6	z,zk	5
Z následujících PV předmětů studenti zapisují podle zaměření j e d e n předmět:						
2132020	PV	TTE	Transportní technika	14/6	kz	5
2212040	PV	DTE	Dopravní technika	14/6	kz	5
2352060	PV	VTE	Výrobní technika	14/6	kz	5
						32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B STR
KPP

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Václav Bauma, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2111052	P	EMCS	Experimentální metody a certifikace strojů	18/10	z,zk	7
2131120	P	POK	Projektování ocelových konstrukcí	16/6	z,zk	6
2351117	P	TMEP	Tekutinové mechanismy a pohony	16/6	z,zk	5
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví	16/6	z,zk	5
2133985	P	BP	Bakalářská práce	0/8	z	5
						28 K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Dopravní a manipulační stroje

B STR
KPP - ISP DMT

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Dopravní a manipulační technika)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Petr Hatschbach, CSc.; doc. Ing. Josef Kolář, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2211060	P	SM	Spalovací motory	18/6	z,zk	7
2211063	P	EXM	Experimentální metody a zkoušení strojů	14/6	z,zk	6
2212992	P	PRB2	Projekt II.	0/8	kz	4
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku	8/8	z,zk	4
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:						
2211041	PV	PUM1	Převodová ústrojí motorových vozidel I.	14/6	z,zk	6
2222029	PV	LK	Letecké konstrukce	14/6	kz	6
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:						
2211049	PV	PSM	Příslušenství spalovacích motorů	10/4	z,zk	3
2211055	PV	ZKKV	Základy konstrukce kolejových vozidel	10/4	z,zk	3
						30 K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Dopravní a manipulační stroje

B STR
KPP - ISP DMT

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Dopravní a manipulační technika)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Petr Hatschbach, CSc.; doc. Ing. Josef Kolář, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2142008	P	MEL	Mikroelektronika	10/4	kz	2
2211054	P	TV	Teorie vozidel	18/6	z,zk	6
2212030	P	PRB3	Projekt III.	0/6	kz	2
2381001	P	ZPR	Základy práva	6/4	z,zk	2
2213894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	0/6	z	2
2213994	P	BP	Bakalářská práce	0/0	z	9
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:						
2211042	PV	PUM2	Převodová ústrojí motorových vozidel II.	16/6	z,zk	5
2222031	PV	AML	Aerodynamika a mechanika letu	16/6	kz	5
Z následujících skupin studenti zapisují buď skupinu a) nebo skupinu b):						
skupina a)						
2141114	P	EZV	Elektrická zařízení vozidel	14/6	z,zk	4
2212035	P	PDV	Provozní údržba a diagnostika vozidel	14/8	kz	4
skupina b)						
2141112	P	EKV	Elektrická výzbroj kolejových vozidel	14/6	z,zk	4
2212036	P	ZTM	Základy trakční mechaniky	14/8	kz	4
						36 K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Výrobní technika

B STR
KPP - ISP VTE

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Výrobní technika)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: Ing. Pavel Jurda, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2351057	P	AVZB	Automatizace výrobních zařízení pro bakaláře	12/6	z,zk	5
2351058	P	HPM	Hydraulické a pneumatické mechanismy	10/4	z,zk	4
2351088	P	PSS1	Pohony výrobních strojů – servomechanismy I.	12/6	z,zk	5
2351093	P	VS2	Výrobní stroje II.	12/6	z,zk	5
2352062	P	PVSZ	Projektování výrobních strojů a zařízení	0/8	kz	5
2353035	P	NCŘ1	NC řízení výrobních strojů a zařízení I.	8/4	z	3
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku	8/8	z,zk	4
						31K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Výrobní technika

B STR
KPP - ISP VTE

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Výrobní technika)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: Ing. Pavel Jurda, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR						
2351086	P	SD	Spolehlivost a diagnostika	12/4	z,zk	3
2351089	P	PSS2	Pohony výrobních strojů – servomechanismy II.	16/8	z,zk	5
2351097	P	VS3	Výrobní stroje III.	16/8	z,zk	5
2351135	P	NCŘ2	NC řízení výrobních strojů a zařízení II.	8/8	z,zk	3
2352059	P	VTPR	Výpočetní technika v projektování pro bakaláře	0/8	kz	4
2381001	P	ZPR	Základy práva	6/4	z,zk	2
2353894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	0/6	z	2
2353994	P	BP	Bakalářská práce	0/0	z	9
						33K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Aplikovaná mechanika pro bakaláře

B STR
KPP - ISP AME

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Aplikovaná mechanika pro bakaláře)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Josef Adamec, CSc.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR							
2011027	P	VMA1	Vybrané statě z matematiky I.		8/4	z,zk	3
2112014	P	AMKP	Aplikace metody konečných prvků		8/4	kz	3
2121004	P	TTD	Technická termodynamika		12/6	z,zk	4
2311071	P	PMS	Počítačová mechanika soustav		12/6	z,zk	4
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		8/8	z,zk	4
Z následujících skupin studenti zapisují buď skupinu a) nebo skupinu b)							
skupina a)							
2xx2501	P	BPR	Bakalářský projekt	(1)	0/8	kz	4
2113013	P	NMS	Navrhování dle mezních stavů		0/6	z	3
2123007	P	EAB	Experimentální aerodynamika pro bakaláře		0/6	z	3
2313022	P	MCH	Mechatronika		0/6	z	3
skupina b)							
2012501	P	BPR	Bakalářský projekt		0/8	kz	4
2013016	P	PS	Pravděpodobnost a statistika		4/2	z	3
2013034	P	PDR	Parciální diferenciální rovnice		4/2	z	3
2013035	P	NPDR	Numerické řešení parciálních diferenciálních rovnic		4/2	z	3
							31 K

(1) Kód předmětu Bakalářský projekt ve skupině a) se zapisuje podle ústavu nebo odboru, který si student zvolil pro další pokračování a je následně vázán na téma Bakalářské práce v 8. semestru :

2112501 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122501 - Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2312501 - Odbor mechaniky a mechatroniky

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Aplikovaná mechanika pro bakaláře

B STR
KPP - ISP AME

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2341 STROJÍRENSTVÍ
Obor 3901R051 Konstruování podporované počítačem
(individuální studijní plán oboru Aplikovaná mechanika pro bakaláře)

K o m b i n o v a n é s t u d i u m v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: doc. Ing. Josef Adamec, CSc.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2121032	P	AES	Aerodynamika strojů		16/8	z,zk	5
2311058	P	NM	Navrhování mechanismů		16/8	z,zk	5
2381001	P	ZPR	Základy práva		6/4	z,zk	2
2xx2020	P	EXAM	Experiment v aplikované mechanice	(1)	14/6	kz	4
2xx3894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	(1)	0/6	z	2
2xx3994	P	BP	Bakalářská práce	(1)	0/0	z	9
Z následující skupiny studenti zapisují j e d e n předmět:							
2011061	PV	NŘPP	Numerická řešení problémů proudění		14/8	z,zk	5
2111038	PV	PŽ	Pevnost a životnost		14/8	z,zk	5
							32 K

(1) Kódy předmětů *Experiment v aplikované mechanice*, *Seminář k bakalářské práci* a *Bakalářská práce* se zapisuje podle ústavu nebo odboru, který si student zvolil při volbě předmětu Bakalářský projekt v 7. semestru :

2012020 / 2013894 / 2013994 – Ústav technické matematiky
2112020 / 2113894 / 2113994 – Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122020 / 2123894 / 2123994 – Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2312020 / 2313894 / 2313994 – Odbor mechaniky a mechatroniky

BACHELOR DEGREE PROGRAM
B 2341 ENGINEERING
Fields of Study 2301R026 Environmental Engineering
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week,	type of final assessment	Credits O	Credits E
1st YEAR – 1st SEMESTER								
E011056	O	MA1	Mathematics I.		4+4	a,ex	8	
E01A056	E	MA1A	Mathematics I. A	(1)	0+0	ex		4
E011021	O	KG	Constructive Geometry		3+2	a,ex	6	
E01A021	E	KGA	Constructive Geometry A	(1)	0+0	ex		3
E131005	O	VT	History of Technology		2+0	ex	3	
E132001	O	SK1	Engineering Design I.		1+2	ca	2	
E182019	O	CH	Chemistry		2+1	ca	3	
E333038	O	ZT1	Fundamentals of Technology I.		1+1	a	3	
E372041	O	PPS	Computer Support for Study		1+1	ca	3	
							28 K	7 K

(1) Alfa (A) courses are not obligatory for students of this programme.

Notes:
Course type: O – obligatory, E – elective
a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM

B 2341 ENGINEERING

Fields of Study 2301R026 Environmental Engineering
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits O	Credits E
1st YEAR – 2nd SEMESTER								
E011062	O	MA2	Mathematics II.		4+4	a,ex	8	
E01A062	E	MA2A	Mathematics II. A	(1)	0+0	ex		4
E012037	O	PGR	Computer Graphics		1+1	ca	3	
E021041	O	FY1	Physics I.		4+1	a,ex	7	
E02A041	E	FY1A	Physics I. A	(1)	0+0	ex		3
E131002	O	SK2	Engineering Design II.		2+3	a,ex	4	
E322029	O	MR1	Materials Science I.		2+1	ca	3	
E343038	O	ZT2	Fundamentals of Technology II.		1+1	a	3	
2033011	O	TV1	Physical Education I.		0+2	a	1	
2033017	O	LVK	Summer Course in Physical Education	(2)	1 week	a	1	
							30 K	7 K

(1) Alfa (A) courses are not obligatory for students of this programme.

(2) Summer Course in Physical Education is obligatory. Students may take this course at any time in the course of their studies, but in accordance with the regulations of the CTU Institute of Physical Education and Sport.

E026002	E	SCFY1	Seminars in Physics I.	0+2	a		2

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM

B 2341 ENGINEERING

Fields of Study 2301R026 Environmental Engineering
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week,	type of final assessment	Credits O	Credits E
2st YEAR – 3rd SEMESTER								
E011009	O	MA3	Mathematics III.		2+2	a,ex	5	
E01A009	E	MA3A	Mathematics III. A	(1)	0+0	ex		2
E012035	O	ZAPG	Algorithmization and Programming		1+2	ca	4	
E021025	O	FY2	Physics II.		1+2	a,ex	4	
E02A025	E	FY2A	Physics II. A	(1)	0+0	ex		2
E121023	O	TM	Thermomechanics		3+2	a,ex	5	
E12A023	E	TMA	Thermomechanics A	(1)	0+0	ex		2
E133013	O	SK3	Engineering Design III.		0+2	a	2	
E311101	O	ME1	Mechanics I.		2+2	a,ex	4	
E31A101	E	ME1A	Mechanics I. A	(1)	0+0	ex		2
E321039	O	MR2	Materials Science II.		2+2	a,ex	4	
2033012	O	TV2	Physical Education II.		0+2	a	1	
							29 K	8 K

(1) Alfa (A) courses are not obligatory for students of this programme.

E026003	E	SCFY2	Seminars in Physics II.	0+2	a		2

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM

B 2341 ENGINEERING

Fields of Study 2301R026 Environmental Engineering
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits O	Credits E
2nd YEAR – 4th SEMESTER								
E011049	O	NMA	Numerical Mathematics		2+2	a,ex	4	
E01A049	E	NMAA	Numerical Mathematics A	(1)	0+0	ex		2
E111001	O	PP1	Strength of Materials I.		4+3	a,ex	8	
E11A001	E	PP1A	Strength of Materials I. A	(1)	0+0	ex		3
E121500	O	MT	Fluid Dynamics		3+2	a,ex	5	
E12A500	E	MTA	Fluid Dynamics A	(1)	0+0	ex		3
E133014	O	SK4	Engineering Design IV.		0+2	a	2	
E311102	O	ME2	Mechanics II.		2+2	a,ex	4	
E31A102	E	ME2A	Mechanics II. A	(1)	0+0	ex		2
E331068	O	TE1	Technology I.		2+2	a,ex	5	
Examination in a foreign language				(2)				
one of the following group of obligatory optional courses must be chosen:				(3)				
2041061	E	ZBAN	English - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2	
2041062	E	ZBNE	German - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2	
2041063	E	ZBFR	French - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2	
2041064	E	ZBSP	Spanish - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2	
2041065	E	ZBRU	Russian - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2	
							30 K	10 K

(1) Alfa (A) courses are not obligatory for students of this programme.

(2) Bachelor study programme B 2342 Theoretical Basis of Mechanical Engineering includes, apart from other things, the requirement to pass an examination in a foreign language. Students may take this examination at any time in the course of their studies. For administrative purposes, this course is assigned to the study plan for the fourth semester in the second year as it is assumed that students will have been supplementing their language skills, especially in the area of specialised terminology, in the previous semesters in language courses (optional courses).

(3) A foreign language for a student refers to some other language than her/his mother language or an official language in the state of which the student is a citizen. The examination can also be in another language that is not included in the list. However, the student must apply in writing to the vice-dean for studies for an exception, and obtain her/his agreement. An examination taken earlier can also be recognised. In this case too the student must apply in writingto the vice-dean for studies for an exception, and obtain her/his permission. Citizens of the republics of the former Soviet Union must also apply for an agreement if they choose Russian as their Foreign language.

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex – examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM

B 2341 ENGINEERING

Fields of Study 2301R026 Environmental Engineering
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits
3rd YEAR – 5th SEMESTER							
E111102	O	PP2	Strength of Materials II.		2+2	a,ex	4
E131512	O	CMS1	Machine Elements and Mechanisms I.		3+2	a,ex	6
E141504	O	EOE	Electrical Circuits and Electronics		2+2	a,ex	4
E153005	O	ZEP	Fundamentals of Energy Conversions		1+1	a	1
E311108	O	ME3	Mechanics III.		2+2	a,ex	6
E31A108	O	ME3A	Mechanics III.A	(1)	0+0	ex	3
E341014	O	TE2	Technology II.		2+2	a,ex	5
E372083	O	TEM	Technical Measurements		1+2	ca	3
E383112	O	MAS	Managerial Sociology		1+1	a	2
							31 K

(1) Alfa (A) courses are not obligatory for students of this programme.

BACHELOR DEGREE PROGRAM
B 2341 ENGINEERING
Fields of Study 2301R026 Environmental Engineering
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title	Hours per week,	type of final assessment	Credits
3rd YEAR – 6th SEMESTER						
E131517	O	CMS2	Machine Elements and Mechanisms II.	3+4	ex	7
E141505	O	ESP	Electrical Machines and Drives	2+2	a,ex	4
E181026	O	PHTH	Momentum, Heat and Mass Transfer	3+1	a,ex	5
E371047	O	AŘ	Automatic Control	3+2	a,ex	5
E381054	O	MEP	Enterprise Management and Economics	2+2	a,ex	4
Courses for Field of Study Environmental Engineering:						
E162091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E163091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
Courses for Field of Study Power and Process Technology – specialization Power:						
E152091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E153091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
Courses for Field of Study Power and Process Technology – specialization Process Technology:						
E182091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E183091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
Courses for Field of Study Information and Automation Technology:						
E372091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E373091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
Courses for Field of Study Computer Aided Design (according to specialization):						
E112091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E113091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
E132091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E133091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
E212091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E213091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
E312091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E313091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
E352091	O	OP	Project	0+2	ca	2
E353091	O	PREP	Project Presentation	4/sem	a	4
						31 K

BACHELOR DEGREE PROGRAM

B 2341 ENGINEERING

Fields of Study **2301R026 Environmental Engineering**
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title	Hours per week, type of final assessment	Credits

4th YEAR – 7th SEMESTER

After consultation with their supervisor students present an **individual study plan** for completing their studies to the vice-dean for studies for approval. This plan is based on the recommended study plan for studies in Czech language.

Studenti, po konzultaci s tutorem oboru, předkládají pro závěr svého studia pedagogickému proděkanovi ke schválení **individuální studijní plán**. Tento plán vychází z doporučeného studijního plánu pro výuku v jazyce českém.

BACHELOR DEGREE PROGRAM

B 2341 ENGINEERING

Fields of Study **2301R026 Environmental Engineering**
2302R042 Power Engineering and Process Technology
2612R022 Information and Automation Technology
3901R051 Computer Aided Design

B STR

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title	Hours per week, type of final assessment	Credits

4th YEAR – 8th SEMESTER

After consultation with their supervisor students present an **individual study plan** for completing their studies to the vice-dean for studies for approval. This plan is based on the recommended study plan for studies in Czech language.

Studenti, po konzultaci s tutorem oboru, předkládají pro závěr svého studia pedagogickému proděkanovi ke schválení **individuální studijní plán**. Tento plán vychází z doporučeného studijního plánu pro výuku v jazyce českém.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342
TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.		4+4	z,zk	8
201A056	P	MA1A	Matematika I. A	(1)	0+0	zk	4
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie		3+2	z,zk	6
201A021	P	KGA	Konstruktivní geometrie A	(1)	0+0	zk	3
2131005	P	VT	Vývoj techniky		2+0	zk	3
2132001	P	SK1	Strojírenské konstruování I.		1+2	kz	2
2182019	P	CH	Chemie		2+1	kz	3
2372041	P	PPS	Počítačová podpora studia		1+1	kz	3
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(2)			
2383008	PV	MPS	Manažerská psychologie		1+1	z	2
2383009	PV	KJL	Komunikace a jednání s lidmi		1+1	z	2
2383019	PV	FOCV	Filosofické otázky člověka a vědy		1+1	z	2
Ze skupiny technologických předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(3)			
2333038	PV	ZT1	Základy technologie I.		1+1	z	3
2343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		1+1	z	3
							37 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca třetině studentů předmět 2383008 Manažerská psychologie, druhé třetině studentů 2383009 Komunikace a jednání s lidmi a třetí třetině studentů 2383019 Filosofické otázky člověka a vědy. Student musí absolvovat jeden z uvedených předmětů.

(3) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca polovině studentů předmět 2333038 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343038 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student sám zapíše z této dvojice předmět zbývající.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2342
TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011062	P	MA2	Matematika II.		4+4	z,zk	8
201A062	P	MA2A	Matematika II. A	(1)	0+0	zk	4
2012037	P	PGR	Počítačová grafika		1+1	kz	3
2021041	P	FY1	Fyzika I.		4+1	z,zk	7
202A041	P	FY1A	Fyzika I. A	(1)	0+0	zk	3
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		2+3	z,zk	4
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		2+1	kz	3
Ze skupiny technologických předmětů nutno absolvovat zbývající :				(2)			
2333038	PV	ZT1	Základy technologie I.		1+1	z	3
2343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		1+1	z	3
Skupina předmětů tělesné výchovy:							
2033011	P	TV1	Tělesná výchova I.		0+2	z	1
2033017	P	LVK	Letní výcvikový kurz	(3)	1 týd	z	1
							37 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu byl z moci úřední zapsán cca polovině studentů předmět 2333038 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343038 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student sám zapisuje z této dvojice předmět zbývající.

(3) Letní výcvikový kurz je předmět povinný. Student jej může vykonat kdykoliv v průběhu studia, avšak v souladu s příslušnými ustanoveními Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT.

DOPORUČENÍ
Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	zápočet	2 kredity
2016036	V	GCAD	Geometrie pro CAD	2+0	zápočet	2 kredity
2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	zápočet	2 kredity

POZOR - PROSPĚCHOVÉ STIPENDIUM
Jednou z podmínek pro přiznání prospěchového stipendia je nutnost získat nejméně 60 kreditů za akademický rok. V případě zájmu o získání prospěchového stipendia musí student vzít tuto podmínku v úvahu a musí zapsat dostatečný počet kreditů (například také zapsáním volitelných předmětů).

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2342
TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2011009	P	MA3	Matematika III.		2+2	z,zk	5
201A009	P	MA3A	Matematika III. A	(1)	0+0	zk	2
2012035	P	ZAPG	Základy algoritmizace a programování		1+2	kz	4
2021025	P	FY2	Fyzika II.		1+2	z,zk	4
202A025	P	FY2A	Fyzika II. A	(1)	0+0	zk	2
2121023	P	TM	Termomechanika		3+2	z,zk	5
212A023	P	TMA	Termomechanika A	(1)	0+0	zk	2
2133013	P	SK3	Strojírenské konstruování III.		0+2	z	2
2311101	P	ME1	Mechanika I.		2+2	z,zk	4
231A101	P	ME1A	Mechanika I. A	(1)	0+0	zk	2
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.		2+2	z,zk	4
2033012	P	TV2	Tělesná výchova II.		0+2	z	1
							37 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2342
TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2011049	P	NMA	Numerická matematika		2+2	z,zk	4
201A049	P	NMAA	Numerická matematika A	(1)	0+0	zk	2
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	8
211A001	P	PP1A	Pružnost a pevnost I. A	(1)	0+0	zk	3
2121500	P	MT	Mechanika tekutin		3+2	z,zk	5
212A500	P	MTA	Mechanika tekutin A	(1)	0+0	zk	3
2133014	P	SK4	Strojírenské konstruování IV.		0+2	z	2
2311102	P	ME2	Mechanika II.		2+2	z,zk	4
231A102	P	ME2A	Mechanika II. A	(1)	0+0	zk	2
2331068	P	TE1	Technologie I.		2+2	z,zk	5
Zkouška z cizího jazyka				(2)			
z následující skupiny PV předmětů nutno jeden volit:				(3)			
2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
							40 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

(2) Součástí bakalářského studijního programu B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Student ji může vykonat kdykoliv v průběhu studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

(3) Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. V tomto studijním programu, ve kterém výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení zkoušky v bakalářském programu.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B TZSI

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

2301R000 Studijní program je bezoborový

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK – 5. SEMESTR							
2111102	P	PP2	Pružnost a pevnost II.		2+2	z,zk	4
211A102	P	PP2A	Pružnost a pevnost II. A	(1)	0+0	zk	2
2131512	P	ČMS1	Části a mechanismy strojů I.		3+2	z,zk	6
2141504	P	EOE	Elektrické obvody a elektronika		2+2	z,zk	4
2153005	P	ZEP	Základy energetických přeměn		1+1	z	1
2311108	P	ME3	Mechanika III.		2+2	z,zk	6
231A108	P	ME3A	Mechanika III. A	(1)	0+0	zk	3
2341045	P	TE2	Technologie II.		2+2	z,zk	4
2372083	P	TEM	Technická měření		1+2	kz	3
2383001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z	2
							35 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B TZSI

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

2301R000 Studijní program je bezoborový

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
3. ROČNÍK – 6. SEMESTR							
2131517	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+4	zk	7
2141505	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	4
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty		3+1	z,zk	5
2371047	P	AŘ	Automatické řízení		3+2	z,zk	5
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
2xx2091	P	OP	Oborový projekt	(1)	0+2	kz	2
2xx3991	P	BP	Bakalářská práce	(1)	0+0	z	4
							31 K

(1) Kódy předmětů Oborový projekt a Bakalářská práce se zapisují podle ústavu nebo odboru, na kterém je bude student absolvovat:

2012091 / 2013991 – Ústav technické matematiky
2022091 / 2023991 – Ústav fyziky
2112091 / 2113991 – Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122091 / 2123991 – Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2132091 / 2133991 – Ústav konstruování a částí strojů
2142091 / 2143991 – Odbor elektrotechniky
2152091 / 2153991 – Ústav energetiky
2162091 / 2163991 – Ústav techniky prostředí
2182091 / 2183991 – Ústav procesní a zpracovatelské techniky
2212091 / 2213991 – Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
2222091 / 2223991 – Ústav letadlové techniky
2312091 / 2313991 – Odbor mechaniky a mechatroniky
2322091 / 2323991 – Ústav materiálového inženýrství
2332091 / 2333991 – Ústav strojírenské technologie
2342091 / 2343991 – Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2352091 / 2353991 – Ústav výrobních strojů a zařízení
2362091 / 2363991 – Odbor přesné mechaniky a optiky
2372091 / 2373991 – Odbor automatického řízení a inženýrské informatiky
2382091 / 2383991 – Ústav řízení a ekonomiky podniku

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2342
TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.		24/4	z,zk	8
201A056	P	MA1A	Matematika I. A	(1)	0/0	zk	4
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie		18/4	z,zk	6
201A021	P	KGA	Konstruktivní geometrie A	(1)	0/0	zk	3
2131005	P	VT	Vývoj techniky		8/0	zk	3
2132001	P	SK1	Strojírenské konstruování I.		4/8	kz	2
2182019	P	CH	Chemie		8/4	kz	3
2372041	P	PPS	Počítačová podpora studia		6/4	kz	3
K333038	P	ZT1	Základy technologie I.		4/4	z	3
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(2)			
2383008	PV	MPS	Manažerská psychologie		4/4	z	2
2383009	PV	KJL	Komunikace a jednání s lidmi		4/4	z	2
2383019	PV	FOCV	Filosofické otázky člověka a vědy		4/4	z	2
							37 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca třetině studentů předmět 2383008 Manažerská psychologie, druhé třetině studentů 2383009 Komunikace a jednání s lidmi a třetí třetině studentů 2383019 Filosofické otázky člověka a vědy. Student musí absolvovat jeden z uvedených předmětů.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

Pokud studentům při kombinované formě studia nevyhovuje rozvrh výuky vybraného volitelného předmětu, je možno při větším počtu zájemců dohodnout jinou dobu výuky.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342

TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011062	P	MA2	Matematika II.		24/4	z,zk	8
201A062	P	MA2A	Matematika II. A	(1)	0/0	zk	4
2012037	P	PGR	Počítačová grafika		4/4	kz	3
2021041	P	FY1	Fyzika I.		20/8	z,zk	7
202A041	P	FY1A	Fyzika I. A	(1)	0/0	zk	3
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		10/4	z,zk	4
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		10/4	kz	3
K343038	P	ZT2	Základy technologie II.		4/4	z	3
							35 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	zápočet	2 kredity
2016036	V	GCAD	Geometrie pro CAD	2+0	zápočet	2 kredity
2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

Pokud studentům při kombinované formě studia nevyhovuje rozvrh výuky vybraného volitelného předmětu, je možno při větším počtu zájemců dohodnout jinou dobu výuky.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2342
TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2011009	P	MA3	Matematika III.		10/4	z,zk	5
201A009	P	MA3A	Matematika III. A	(1)	0/0	zk	2
2012035	P	ZAPG	Základy algoritmizace a programování		4/8	kz	4
2021025	P	FY2	Fyzika II.		7/8	z,zk	4
202A025	P	FY2A	Fyzika II. A	(1)	0/0	zk	2
2121023	P	TM	Termomechanika		15/8	z,zk	5
212A023	P	TMA	Termomechanika A	(1)	0/0	zk	2
2133013	P	SK3	Strojírenské konstruování III.		0/8	z	2
2311101	P	ME1	Mechanika I.		14/6	z,zk	4
231A101	P	ME1A	Mechanika I. A	(1)	0/0	zk	2
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.		7/8	z,zk	4
							36 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342

TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

2301R000 Studijní program je bezoborový

B TZSI

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr	zakončení	Počet kreditů
2011049	P	NMA	Numerická matematika		10/4	z,zk	4
201A049	P	NMAA	Numerická matematika A	(1)	0/0	zk	2
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		18/8	z,zk	8
211A001	P	PP1A	Pružnost a pevnost I. A	(1)	0/0	zk	3
2121500	P	MT	Mechanika tekutin		14/8	z,zk	5
212A500	P	MTA	Mechanika tekutin A	(1)	0/0	zk	3
2133014	P	SK4	Strojírenské konstruování IV.		0/4	z	2
2311102	P	ME2	Mechanika II.		14/6	z,zk	4
231A102	P	ME2A	Mechanika II. A	(1)	0/0	zk	2
K331068	P	TE1	Technologie I.		10/6	z,zk	5
Zkouška z cizího jazyka				(2)			
z následující skupiny PV předmětů nutno jeden volit:				(3)			
2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
							40 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

(2) Součástí bakalářského studijního programu B 2342 Teoretický základ strojního inženýrství je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Student ji může vykonat kdykoliv v průběhu studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

(3) Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. V tomto studijním programu, ve kterém výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení zkoušky v bakalářském programu.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B TZSI

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

2301R000 Studijní program je bezoborový

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
3. ROČNÍK – 5. SEMESTR							
2111102	P	PP2	Pružnost a pevnost II.		10/4	z,zk	4
211A102	P	PP2A	Pružnost a pevnost II. A	(1)	0/0	zk	2
2131512	P	ČMS1	Části a mechanismy strojů I.		16/6	z,zk	6
2141504	P	EOE	Elektrické obvody a elektronika		10/4	z,zk	4
2153005	P	ZEP	Základy energetických přeměn		4/4	z	1
2311108	P	ME3	Mechanika III.		14/6	z,zk	6
231A108	P	ME3A	Mechanika III. A	(1)	0/0	zk	3
K341045	P	TE2	Technologie II.		10/4	z,zk	4
2372083	P	TEM	Technická měření		4/8	kz	3
2383001	P	ZPR	Základy práva		4/4	z	2
							35 K

(1) **Všechny předměty typu Alfa (A)** tohoto studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství **jsou pro studenty povinné.**

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B TZSI

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

2301R000 Studijní program je bezoborový

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
3. ROČNÍK – 6. SEMESTR							
2131517	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		15/6	zk	7
2141505	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		8/8	z,zk	4
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty		14/6	z,zk	5
2371047	P	AŘ	Automatické řízení		15/6	z,zk	5
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		8/8	z,zk	4
2xx2091	P	OP	Oborový projekt	(1)	0/8	kz	2
2xx3991	P	BP	Bakalářská práce	(1)	0/0	z	4
							31 K

(1) Kódy předmětů Oborový projekt a Bakalářská práce se zapisují podle ústavu nebo odboru, na kterém je bude student absolvovat:

2012091 / 2013991 – Ústav technické matematiky
2022091 / 2023991 – Ústav fyziky
2112091 / 2113991 – Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122091 / 2123991 – Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2132091 / 2133991 – Ústav konstruování a částí strojů
2142091 / 2143991 – Odbor elektrotechniky
2152091 / 2153991 – Ústav energetiky
2162091 / 2163991 – Ústav techniky prostředí
2182091 / 2183991 – Ústav procesní a zpracovatelské techniky
2212091 / 2213991 – Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
2222091 / 2223991 – Ústav letadlové techniky
2312091 / 2313991 – Odbor mechaniky a mechatroniky
2322091 / 2323991 – Ústav materiálového inženýrství
2332091 / 2333991 – Ústav strojírenské technologie
2342091 / 2343991 – Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2352091 / 2353991 – Ústav výrobních strojů a zařízení
2362091 / 2363991 – Odbor přesné mechaniky a optiky
2372091 / 2373991 – Odbor automatického řízení a inženýrské informatiky
2382091 / 2383991 – Ústav řízení a ekonomiky podniku

BACHELOR DEGREE PROGRAM
B 2342
THEORETICAL FUNDAMENTALS OF MECHANICAL ENGINEERING
2301R000 The study programme is without specialisation

B TZSI

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits
1st YEAR – 1st SEMESTER							
E011056	O	MA1	Mathematics I.		4+4	a,ex	8
E01A056	O	MA1A	Mathematics I. A	(1)	0+0	ex	4
E011021	O	KG	Constructive Geometry		3+2	a,ex	6
E01A021	O	KGA	Constructive Geometry A	(1)	0+0	ex	3
E131005	O	VT	History of Technology		2+0	ex	3
E132001	O	SK1	Engineering Design I.		1+2	ca	2
E182019	O	CH	Chemistry		2+1	ca	3
E333038	O	ZT1	Fundamentals of Technology I.		1+1	a	3
E372041	O	PPS	Computer Support for Study		1+1	ca	3
							35 K

(1) All Alfa (A) courses are obligatory for students of this programme.

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM
B 2342
THEORETICAL FUNDAMENTALS OF MECHANICAL ENGINEERING
2301R000 The study programme is without specialisation

B TZSI

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits
1st YEAR – 2nd SEMESTER							
E011062	O	MA2	Mathematics II.		4+4	a,ex	8
E01A062	O	MA2A	Mathematics II. A	(1)	0+0	ex	4
E012037	O	PGR	Computer Graphics		1+1	ca	3
E021041	O	FY1	Physics I.		4+1	a,ex	7
E02A041	O	FY1A	Physics I. A	(1)	0+0	ex	3
E131002	O	SK2	Engineering Design II.		2+3	a,ex	4
E322029	O	MR1	Materials Science I.		2+1	ca	3
E343038	O	ZT2	Fundamentals of Technology II.		1+1	a	3
2033011	O	TV1	Physical Education I.		0+2	a	1
2033017	O	LVK	Summer Course in Physical Education	(2)	1 week	a	1
							37 K

(1) All Alfa (A) courses are obligatory for students of this programme.

(2) Summer Course in Physical Education is obligatory. Students may take this course at any time in the course of their studies, but in accordance with the regulations of the CTU Institute of Physical Education and Sport.

E026002	E	SCFY1	Seminars in Physics I.	0+2	a	2

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM
B 2342
THEORETICAL FUNDAMENTALS OF MECHANICAL ENGINEERING
2301R000 The study programme is without specialisation

B TZSI

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.; Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits
2st YEAR – 3rd SEMESTER							
E011009	O	MA3	Mathematics III.		2+2	a,ex	5
E01A009	O	MA3A	Mathematics III. A	(1)	0+0	ex	2
E012035	O	ZAPG	Algorithmization and Programming		1+2	ca	4
E021025	O	FY2	Physics II.		1+2	a,ex	4
E02A025	O	FY2A	Physics II. A	(1)	0+0	ex	2
E121023	O	TM	Thermomechanics		3+2	a,ex	5
E12A023	O	TMA	Thermomechanics A	(1)	0+0	ex	2
E133013	O	SK3	Engineering Design III.		0+2	a	2
E311101	O	ME1	Mechanics I.		2+2	a,ex	4
E31A101	O	ME1A	Mechanics I. A	(1)	0+0	ex	2
E321039	O	MR2	Materials Science II.		2+2	a,ex	4
2033012	O	TV2	Physical Education II.		0+2	a	1
							37 K

(1) All Alfa (A) courses are obligatory for students of this programme.

E026003	E	SCFY2	Seminars in Physics II.	0+2	a	2

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

BACHELOR DEGREE PROGRAM
B 2342
THEORETICAL FUNDAMENTALS OF MECHANICAL ENGINEERING
2301R000 The study programme is without specialisation

B TZSI

Full–time study in English language

STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2011/2012

An integral element of this study plan is to check students knowledge and their compliance with the preconditions for continuing their studies in full accordance with article 18 of the Study examinations regulations of CTU in Prague

Tutor: doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.; Ing. Šárka Němcová, Ph.D.

Course number	Type	Abbr.	Course title		Hours per week, type of final assessment		Credits
2st YEAR – 4th SEMESTER							
E011049	O	NMA	Numerical mathematics		2+2	a,ex	4
E01A049	O	NMAA	Numerical mathematics A	(1)	0+0	ex	2
E111001	O	PP1	Strength of materials I.		4+3	a,ex	8
E11A001	O	PP1A	Strength of materials I. A	(1)	0+0	ex	3
E121500	O	MT	Fluid Dynamics		3+2	a,ex	5
E12A500	O	MTA	Fluid Dynamics A	(1)	0+0	ex	3
E133014	O	SK4	Engineering Design IV.		0+2	a	2
E311102	O	ME2	Mechanics II.		2+2	a,ex	4
E31A102	O	ME2A	Mechanics II. A	(1)	0+0	ex	2
E331068	O	TE1	Technology I.		2+2	a,ex	5
Examination in a foreign language				(2)			
one of the following group of obligatory optional courses must be chosen:				(3)			
2041061	E	ZBAN	English - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2
2041062	E	ZBNE	German - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2
2041063	E	ZBFR	French - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2
2041064	E	ZBSP	Spanish - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2
2041065	E	ZBRU	Russian - Bachelor Exam		0+2	a,ex	2
							40 K

(1) All Alfa (A) courses are obligatory for students of this programme.

(2) Bachelor study programme B 2342 Theoretical Basis of Mechanical Engineering includes, apart from other things, the requirement to pass an examination in a foreign language. Students may take this examination at any time in the course of their studies. For administrative purposes, this course is assigned to the study plan for the fourth semester in the second year as it is assumed that students will have been supplementing their language skills, especially in the area of specialised terminology, in the previous semesters in language courses (optional courses).

(3) A foreign language for a student refers to some other language than her/his mother language or an official language in the state of which the student is a citizen. The examination can also be in another language that is not included in the list. However, the student must apply in writing to the vice-dean for studies for an exception, and obtain her/his agreement. An examination taken earlier can also be recognised. In this case too the student must apply in writingto the vice-dean for studies for an exception, and obtain her/his permission. Citizens of the republics of the former Soviet Union must also apply for an agreement if they choose Russian as their Foreign language.

Notes:

Course type: O – obligatory, E – elective

a – assessment, ca – classified assessment, ex - examination

PŘESTUP ze STR do TZSI

Přestup

z bakalářského studijního programu B2341 STROJÍRENSTVÍ

do bakalářského studijního programu B 2342 TEORETICKÝ ZÁKLAD STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

B3

INDIVIDUÁLNÍ STUDIUM

Studenti, kteří v bakalářském studijním programu B2341 Strojírenství absolvovali (nebo mají v plánu absolvovat) **všechny předměty Alfa (A)** z doporučených studijních plánů pro 1. a 2. ročník tohoto programu **(tj. MA1A, MA2A, MA3A, NMAA, KGA, FY1A, FY2A, ME1A, ME2A, PP1A, TMA)**, mohou přestoupit do bakalářského studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství. Tento program má standardní dobu studia 3 roky a bakalářské studium je v něm po přestupu možno ukončit ve třetím ročníku absolvováním individuálního studijního plánu (ISP).

Uvedený způsob zakončení bakalářského studia je nutno vybrat ještě při studiu v bakalářském studijním programu B2341 Strojírenství při volbě oborů (probíhá v letním semestru) a nejpozději při zápisu do nového akademického roku je nutno požádat o přestup ze studijního programu Strojírenství do studijního programu Teoretický základ strojního inženýrství.

Studenti, kteří mají zájem o tuto formu studia, mohou po složení státní závěrečné zkoušky v bakalářském programu pokračovat ve studiu v navazujícím magisterském studijním programu. V rámci přijímacího řízení nebudou skládat ani písemné, ani ústní přijímací zkoušky.

INDIVIDUÁLNÍ STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
ISP	**3. ROČNÍK – 5. SEMESTR**						
2111102	P	PP2	Pružnost a pevnost II.		2+2	z,zk	4
211A102	P	PP2A	Pružnost a pevnost II.A		0+0	zk	2
2121500	P	MT	Mechanika tekutin		3+2	z,zk	5
212A500	P	MTA	Mechanika tekutin A		0+0	zk	3
2131512	P	ČMS1	Části a mechanismy strojů I.		3+2	z,zk	6
2141504	P	EOE	Elektrické obvody a elektronika		2+2	z,zk	4
2311108	P	ME3	Mechanika III.		2+2	z,zk	6
231A108	P	ME3A	Mechanika III.A		0+0	zk	3
2372083	P	TEM	Technická měření		1+2	kz	3
							36 K
ISP	**3. ROČNÍK – 6. SEMESTR**						
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+0	zk	3
2141505	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	4
2371547	P	AŘ	Automatické řízení		2+2	z,zk	5
21325A2	P	PRO	Projekt		0+6	kz	5
2xxxxxx	P	xxx	xxxxxxxxxxxxxxx	(1)	x+x	xxx	3 až 5
2xx2991	P	OP	Oborový projekt – ISP	(2)	0+2	kz	2
2xx3997	P	BP	Bakalářská práce – ISP	(2)	0+6	z	9
							31 – 33 K

(1) Student si v průběhu zimního semestru vybírá oborový projekt, příslušný předmět pak doporučí vedoucí oborového projektu. Doporučený předmět bude mít vazbu na předměty „Oborový projekt - ISP“ a „Bakalářská práce – ISP“.

(2) Kódy předmětů OP a BP se zapisují podle ústavu nebo odboru, na kterém je bude student absolvovat:

2012991 / 2013997 – Ústav technické matematiky
2022991 / 2023997 – Ústav fyziky
2112991 / 2113997 – Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122991 / 2123997 – Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2132991 / 2133997 – Ústav konstruování a částí strojů
2142991 / 2143997 – Odbor elektrotechniky
2152991 / 2153997 – Ústav energetiky
2162991 / 2163997 – Ústav techniky prostředí
2182991 / 2183997 – Ústav procesní a zpracovatelské techniky
2212991 / 2213997 – Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
2222991 / 2223997 – Ústav letadlové techniky
2312991 / 2313997 – Odbor mechaniky a mechatroniky
2322991 / 2323997 – Ústav materiálového inženýrství
2332991 / 2333997 – Ústav strojírenské technologie
2342991 / 2343997 – Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2352991 / 2353997 – Ústav výrobních strojů a zařízení
2362991 / 2363997 – Odbor přesné mechaniky a optiky
2372991 / 2373997 – Odbor automatického řízení a inženýrské informatiky
2382991 / 2383997 – Ústav řízení a ekonomiky podniku

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.	(1)	4+4	z,zk	8
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie	(1)	3+2	z,zk	6
2131005	P	VT	Vývoj techniky		2+0	zk	3
2132001	P	SK1	Strojírenské konstruování I.		1+2	kz	2
2182019	P	CH	Chemie		2+1	kz	3
2372041	P	PPS	Počítačová podpora studia		1+1	kz	3
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(2)			
2383008	PV	MPS	Manažerská psychologie		1+1	z	2
2383009	PV	KJL	Komunikace a jednání s lidmi		1+1	z	2
2383019	PV	FOCV	Filosofické otázky člověka a vědy		1+1	z	2
Ze skupiny technologických předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(3)			
2333038	PV	ZT1	Základy technologie I.		1+1	z	3
2343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		1+1	z	3
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika I. a Konstruktivní geometrie zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A056	V	MA1A	Matematika I. A	0+0	zk	4 kredity
201A021	V	KGA	Konstruktivní geometrie A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca třetině studentů předmět 2383008 Manažerská psychologie, druhé třetině studentů 2383009 Komunikace a jednání s lidmi a třetí třetině studentů 2383019 Filosofické otázky člověka a vědy. Student musí absolvovat jeden z uvedených předmětů.

(3) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca polovině studentů předmět 2333038 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343038 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student sám zapíše z této dvojice předmět zbývající.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011062	P	MA2	Matematika II.	(1)	4+4	z,zk	8
2012037	P	PGR	Počítačová grafika		1+1	kz	3
2021041	P	FY1	Fyzika I.	(1)	4+1	z,zk	7
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		2+3	z,zk	4
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		2+1	kz	3
Ze skupiny technologických předmětů nutno absolvovat z b ý v a j í c í :				(2)			
2333038	PV	ZT1	Základy technologie I.		1+1	z	3
2343038	PV	ZT2	Základy technologie II.		1+1	z	3
Skupina předmětů tělesné výchovy:							
2033011	P	TV1	Tělesná výchova I.		0+2	z	1
2033017	P	LVK	Letní výcvikový kurz	(3)	1 týd	z	1
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika II. a Fyzika I. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A062	V	MA2A	Matematika II. A	0+0	zk	4 kredity
202A041	V	FY1A	Fyzika I. A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu byl z moci úřední zapsán cca polovině studentů předmět 2333038 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343038 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student sám zapisuje z této dvojice předmět zbývající.

(3) Letní výcvikový kurz je předmět povinný. Student jej může vykonat kdykoliv v průběhu studia, avšak v souladu s příslušnými ustanoveními Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	zápočet	2 kredity
2016036	V	GCAD	Geometrie pro CAD	2+0	zápočet	2 kredity
2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

POZOR - PROSPĚCHOVÉ STIPENDIUM

Jednou z podmínek pro přiznání prospěchového stipendia je nutnost získat nejméně 60 kreditů za akademický rok. V případě zájmu o získání prospěchového stipendia musí student vzít tuto podmínku v úvahu a musí zapsat dostatečný počet kreditů (například také zapsáním volitelných předmětů).

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. J. Sobotová, Ph.D.; Ing. B. Bednář, CSc.; Ing. BcA. J. Podaný, Ph.D.; Ing. P. Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR						
2011009	P	MA3	Matematika III.	2+2	z,zk	5
2021025	P	FY2	Fyzika II.	1+2	z,zk	4
2121023	P	TM	Termomechanika	3+2	z,zk	5
2311004	P	METE	Mechanika pro technology	4+2	z,zk	7
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.	2+2	z,zk	4
2331068	P	TE1	Technologie I.	2+2	z,zk	5
2033012	P	TV2	Tělesná výchova II.	0+2	z	1
						31 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. J. Sobotová, Ph.D.; Ing. B. Bednář, CSc.; Ing. BcA. J. Podaný, Ph.D.; Ing. P. Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	8
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti		1+1	kz	2
2341014	P	TE2	Technologie II.		2+2	z,zk	5
2381075	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	5
2383102	P	PŘ	Personální řízení		2+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit :							
2321067	PV	TAM	Technické aplikace materiálů		3+1	z,zk	5
2381002	PV	ZEK	Základy ekonomie		2+2	z,zk	5
Zkouška z cizího jazyka				(1)			
z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:				(2)			
2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
							29 K

(1) Součástí bakalářského studijního programu B 2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Student ji může vykonat kdykoliv v průběhu studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

(2) Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. V tomto studijním programu, ve kterém výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení zkoušky v bakalářském programu.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B VES

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK – 5. SEMESTR							
2131519	P	ČSTE	Části strojů pro technology		2+3	zk	5
2141204	P	UEVES	Úvod do elektrotechniky pro VES		2+2	z,zk	4
2383001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z	2
2xx2091	P	OP	Oborový projekt	(1)	0+2	kz	2
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují podle zaměření j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2322041	P	TZP	Tepelné zpracování		2+1	kz	4
2331505	P	TSV	Technologie svařování		2+1	z,zk	4
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie		2+2	z,zk	5
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		2+2	z,zk	5
skupina b)							
2322041	P	TZP	Tepelné zpracování		2+1	kz	4
2331505	P	TSV	Technologie svařování		2+1	z,zk	4
2332038	P	TPÚ	Technologie povrchových úprav		1+2	kz	4
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		2+2	z,zk	5
skupina c)							
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie		2+2	z,zk	5
2341515	P	PVP	Projektování výrobních procesů		2+2	z,zk	4
2342032	P	APOS	Automatizace programování obráběcích strojů		1+2	kz	3
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		2+2	z,zk	5
skupina d)							
2381059	P	PM	Průmyslový marketing		3+1	z,zk	5
2381068	PV	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		2+2	z,zk	5
2381504	P	UC	Účetnictví		2+2	z,zk	4
2381514	PV	PMG	Projektový management		2+2	z,zk	4

30 – 31 K

(1) Kód předmětu Oborový projekt se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:
2322091 - Ústav materiálového inženýrství
2332091 - Ústav strojírenské technologie
2342091 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2382091 - Ústav řízení a ekonomiky podniku

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B VES

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013 - informace

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK – 6. SEMESTR						
2331071	P	AVP	Automatizace výrobních procesů	3+2	z,zk	5
2382048	P	STRA	Statistická a rozhodovací analýza	2+1	kz	4
2xx3993	P	BP	Bakalářská práce	0+6	z	5
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují podle zaměření j e d n u skupinu:						
skupina a)						
2321503	P	TZM	Technické zkoušení materiálů	3+2	z,zk	5
2351504	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	3+1	z,zk	4
2381098	P	FP	Financování podniku	2+2	z,zk	4
2381174	P	PIS	Podnikové informační systémy	2+2	z,zk	4
skupina b)						
2331506	P	TST	Technologie slévání a tváření	3+2	z,zk	5
2332056	P	PN	Přípravky a nástroje	0+3	kz	3
2351504	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	3+1	z,zk	4
2381098	P	FP	Financování podniku	2+2	z,zk	4
skupina c)						
2341068	P	STO	Speciální technologie obrábění	3+2	z,zk	5
2351504	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	3+1	z,zk	4
2381098	P	FP	Financování podniku	2+2	z,zk	4
2381107	P	SERG	Strojírenská ergonomie	2+2	z,zk	4
skupina d)						
2381098	P	FP	Financování podniku	2+2	z,zk	4
2381107	P	SERG	Strojírenská ergonomie	2+2	z,zk	4
2381174	P	PIS	Podnikové informační systémy	2+2	z,zk	4
2381712	P	MNP	Manažerské propočty	2+2	z,zk	4
						30 – 31 K

(1) Kód předmětu Bakalářská práce se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:
2323993 - Ústav materiálového inženýrství
2333993 - Ústav strojírenské technologie
2343993 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2383993 - Ústav řízení a ekonomiky podniku

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán
oboru
Strojírenská technologie a management

B VES
ISP STM

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství
(individuální studijní plán oboru Strojírenská technologie a management)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2332003	P	PVPT	Projektování výroby polotovarů	1+2	kz	4
2341060	P	PVPS	Projektování výrobních procesů a systémů	2+3	z,zk	5
2381108	P	SERG	Strojírenská ergonomie	2+2	z,zk	5
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují j e d n u skupinu:						
skupina a)						
2332016	P	NVPO	Nástroje pro výrobu polotovarů	1+2	kz	4
2333017	P	PÚ	Povrchové úpravy	1+1	z	3
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie	2+2	z,zk	5
2341061	P	APOS	Automatizace programování obráběcích strojů	1+3	z,zk	5
skupina b)						
2321064	P	HSVM	Hodnocení struktury a vlastností materiálů	3+1	z,zk	5
2322040	P	MPRO	Materiálový projekt	0+4	kz	4
2333017	P	PÚ	Povrchové úpravy	1+1	z	3
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie	2+2	z,zk	5
skupina c)						
2381053	P	UC	Účetnictví	3+2	z,zk	5
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví	2+2	z,zk	5
2382048	P	STRA	Statistická a rozhodovací analýza	2+1	kz	4
2383037	P	EK	Ekonomie	1+1	z	3
						31 K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Strojírenská technologie a management

B VES
ISP STM

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství
(individuální studijní plán oboru Strojírenská technologie a management)

Prezenční studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2341003	P	PTE	Progresivní technologie		2+1	z,zk	4
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2xx3894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	(1)	0+6	z	2
2xx3994	P	BP	Bakalářská práce	(1)	0+0	z	9
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2321025	P	PMR	Perspektivní materiály		2+2	z,zk	4
2331064	P	SPL	Svařování, pájení a lepení		2+1	z,zk	4
2333023	P	MPL	Metody přesného lití		1+2	z	2
2341059	P	PLOG	Průmyslová logistika		2+2	z,zk	4
skupina b)							
2321025	P	PMR	Perspektivní materiály		2+2	z,zk	4
2331064	P	SPL	Svařování, pájení a lepení		2+1	z,zk	4
2333023	P	MPL	Metody přesného lití		1+2	z	2
2381712	P	MNP	Manažerské propočty		2+2	z,zk	4
skupina c)							
2381098	P	FIP	Financování podniku		2+2	z,zk	4
2381101	P	PRML	Provozní management a logistika		2+2	z,zk	4
2381712	P	MNP	Manažerské propočty		2+2	z,zk	4
2383095	P	PPE	Podniková personalistika		1+2	z	2
							31 K

(1) Kód předmětu Seminář k bakalářské práci a předmětu Bakalářská práce se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:

2323894 / 2323994 - Ústav materiálového inženýrství
2333894 / 2333994 - Ústav strojírenské technologie
2343894 / 2343994 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2383894 / 2383994 - Ústav řízení a ekonomiky podniku

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.	(1)	24/4	z,zk	8
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie	(1)	18/4	z,zk	6
2131005	P	VT	Vývoj techniky		8/0	zk	3
2132001	P	SK1	Strojírenské konstruování I.		4/8	kz	2
2182019	P	CH	Chemie		8/4	kz	3
2372041	P	PPS	Počítačová podpora studia		6/4	kz	3
K333038	P	ZT1	Základy technologie I.		4/4	z	3
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n absolvovat:				(2)			
2383008	PV	MPS	Manažerská psychologie		4/4	z	2
2383009	PV	KJL	Komunikace a jednání s lidmi		4/4	z	2
2383019	PV	FOCV	Filosofické otázky člověka a vědy		4/4	z	2
							30 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika I. a Konstruktivní geometrie zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A056	V	MA1A	Matematika I. A	0+0	zk	4 kredity
201A021	V	KGA	Konstruktivní geometrie A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) V 1. semestru tohoto studijního programu bude z moci úřední zapsán cca třetině studentů předmět 2383008 Manažerská psychologie, druhé třetině studentů 2383009 Komunikace a jednání s lidmi a třetí třetině studentů 2383019 Filosofické otázky člověka a vědy. Student musí absolvovat jeden z uvedených předmětů, zbývající již absolvovat nemusí.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

Pokud studentům při kombinované formě studia nevyhovuje rozvrh výuky vybraného volitelného předmětu, je možno při větším počtu zájemců dohodnout jinou dobu výuky.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ

Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011062	P	MA2	Matematika II.	(1)	24/4	z,zk	8
2012037	P	PGR	Počítačová grafika		4/4	kz	3
2021041	P	FY1	Fyzika I.	(1)	20/3	z,zk	7
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		10/4	z,zk	4
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		10/4	kz	3
K343038	P	ZT2	Základy technologie II.		4/4	z	3
							28 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základním předmětům Matematika II. a Fyzika I. zapsat i následující **předměty typu Alfa (A):**

201A062	V	MA2A	Matematika II. A	0+0	zk	4 kredity
202A041	V	FY1A	Fyzika I. A	0+0	zk	3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

DOPORUČENÍ

Pokud si chce student své dosud získané znalosti (například z matematiky, fyziky, cizích jazyků atd.) doplnit, může si zapsat některý z volitelných předmětů, které příslušné ústavy pro 1. semestr (zimní) vypisují. Doporučujeme zejména:

2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	zápočet	2 kredity
2016036	V	GCAD	Geometrie pro CAD	2+0	zápočet	2 kredity
2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	zápočet	2 kredity
2046xxx	Cizí jazyky		Blíže viz publikace Bílá kniha „Volitelné předměty 2011-2012“ v nabídce Ústavu jazyků.			

Pokud studentům při kombinované formě studia nevyhovuje rozvrh výuky vybraného volitelného předmětu, je možno při větším počtu zájemců dohodnout jinou dobu výuky.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. J. Sobotová, Ph.D.; Ing. B. Bednář, CSc.; Ing. BcA. J. Podaný, Ph.D.; Ing. P. Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR						
2011009	P	MA3	Matematika III.	10/4	z,zk	5
2021025	P	FY2	Fyzika II.	7/8	z,zk	4
2121023	P	TM	Termomechanika	15/8	z,zk	5
2311004	P	METE	Mechanika pro technology	20/4	z,zk	7
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.	7/8	z,zk	4
K331068	P	TE1	Technologie I.	10/4	z,zk	5
						31 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

B VES

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. J. Sobotová, Ph.D.; Ing. B. Bednář, CSc.; Ing. BcA. J. Podaný, Ph.D.; Ing. P. Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.	(1)	18/8	z,zk	8
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti		6/4	kz	2
K341014	P	TE2	Technologie II.		10/4	z,zk	5
2381075	P	MEP	Management a ekonomika podniku		10/4	z,zk	5
2383102	P	PŘ	Personální řízení		7/8	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2321067	PV	TAM	Technické aplikace materiálu		10/4	z,zk	5
2381002	PV	ZEK	Základy ekonomie		10/4	z,zk	5
Zkouška z cizího jazyka				(2)			
z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:				(3)			
2041061	PV	ZBAN	Angličtina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041062	PV	ZBNE	Němčina – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041063	PV	ZBFR	Francouzština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041064	PV	ZBSP	Španělština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
2041065	PV	ZBRU	Ruština – bakalářská zkouška		0+2	z,zk	2
							29 K

(1) Pokud student uvažuje o pozdějším přestupu do náročnějšího studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství, může si k základnímu předmětu Pružnost a pevnost I. zapsat i následující **předmět typu Alfa (A):**

211A001 V PP1A Pružnost a pevnost I. A 0+0 zk 3 kredity

Předměty typu Alfa (A) nejsou u studijního programu B2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství povinné, avšak jsou povinné u studijního programu B2342 Teoretický základ strojního inženýrství.

(2) Součástí bakalářského studijního programu B 2343 Výroba a ekonomika ve strojírenství je mj. povinnost vykonat zkoušku z jednoho cizího jazyka. Student ji může vykonat kdykoliv v průběhu studia. Administrativně je předmět přiřazen ke studijnímu plánu čtvrtého semestru druhého ročníku, neboť se předpokládá, že si student během předcházejících semestrů nejprve doplňuje v jazykových kurzech (volitelných předmětech) jazykové znalosti zejména v oblasti odborné terminologie.

(3) Cizím jazykem se pro studenta rozumí jiný jazyk než jeho jazyk mateřský nebo jazyk úřední ve státě, jehož je student občanem. Zkouška může být vykonána i z jiného jazyka, než je ve skupině uvedeno. Student však musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. Zkouška může být také uznána, pokud ji student již dříve vykonal. Také v tomto případě student musí o výjimku písemně požádat pedagogického proděkana a získat jeho souhlas. O souhlas také žádají občané republik bývalého Sovětského svazu, pokud si za cizí jazyk zvolí ruštinu. V tomto studijním programu, ve kterém výuka probíhá v českém jazyku, se nepovažuje čeština za cizí jazyk a případnou zkoušku z češtiny nelze uznat za splnění povinnosti složení zkoušky v bakalářském programu.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B VES

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013 - informace

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
3. ROČNÍK – 5. SEMESTR							
2131519	P	ČSTE	Části strojů pro technology		12/6	zk	5
2141204	P	UEVES	Úvod do elektrotechniky pro VES		10/8	z,zk	4
2383001	P	ZPR	Základy práva		4/4	z	2
2xx2091	P	OP	Oborový projekt	(1)	0/8	kz	2
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují podle zaměření j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2322041	P	TZP	Tepelné zpracování		10/4	kz	4
2331505	P	TSV	Technologie svařování		10/4	z,zk	4
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie		12/4	z,zk	5
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		12/4	z,zk	5
skupina b)							
2322041	P	TZP	Tepelné zpracování		10/4	kz	4
2331505	P	TSV	Technologie svařování		10/4	z,zk	4
2332038	P	TPÚ	Technologie povrchových úprav		10/4	kz	4
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		12/4	z,zk	5
skupina c)							
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie		12/4	z,zk	5
2341515	P	PVP	Projektování výrobních procesů		12/4	z,zk	4
2342032	P	APOS	Automatizace programování obráběcích strojů		4/8	kz	3
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		12/4	z,zk	5
skupina d)							
2381059	P	PM	Průmyslový marketing		12/4	z,zk	5
2381068	PV	KR	Kalkulace a rozpočetnictví		12/4	z,zk	5
2381504	P	UC	Účetnictví		12/4	z,zk	4
2381514	PV	PMG	Projektový management		10/4	z,zk	4

30 – 31 K

(1) Kód předmětu Oborový projekt se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:
2322091 - Ústav materiálového inženýrství
2332091 - Ústav strojírenské technologie
2342091 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2382091 - Ústav řízení a ekonomiky podniku

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013
v ak.r. 2011/2012 nebude vyučován

B VES

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013 - informace

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK – 6. SEMESTR						
2331071	P	AVP	Automatizace výrobních procesů	12/6	z,zk	5
2382048	P	STRA	Statistická a rozhodovací analýza	10/4	kz	4
2xx3993	P	BP	Bakalářská práce	0/8	z	5
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují podle zaměření j e d n u skupinu:						
skupina a)						
2321503	P	TZM	Technické zkoušení materiálů	12/6	z,zk	5
2351504	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	10/6	z,zk	4
2381098	P	FP	Financování podniku	10/6	z,zk	4
2381174	P	PIS	Podnikové informační systémy	10/6	z,zk	4
skupina b)						
2331506	P	TST	Technologie slévání a tváření	12/6	z,zk	5
2332056	P	PN	Přípravky a nástroje	4/10	kz	3
2351504	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	10/6	z,zk	4
2381098	P	FP	Financování podniku	10/6	z,zk	4
skupina c)						
2341068	P	STO	Speciální technologie obrábění	12/6	z,zk	5
2351504	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	10/6	z,zk	4
2381098	P	FP	Financování podniku	10/6	z,zk	4
2381107	P	SERG	Strojírenská ergonomie	10/6	z,zk	4
skupina d)						
2381098	P	FP	Financování podniku	10/6	z,zk	4
2381107	P	SERG	Strojírenská ergonomie	10/6	z,zk	4
2381174	P	PIS	Podnikové informační systémy	10/6	z,zk	4
2381712	P	MNP	Manažerské propočty	10/6	z,zk	4
						30 – 31 K

(1) Kód předmětu Bakalářská práce se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:
2323993 - Ústav materiálového inženýrství
2333993 - Ústav strojírenské technologie
2343993 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2383993 - Ústav řízení a ekonomiky podniku

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Strojírenská technologie a management

B VES
ISP STM

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství
(individuální studijní plán oboru Strojírenská technologie a management)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky za semestr		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 7. SEMESTR						
2332003	P	PVPT	Projektování výroby polotovarů	4/10	kz	4
2341060	P	PVPS	Projektování výrobních procesů a systémů	16/6	z,zk	5
2381108	P	SERG	Strojírenská ergonomie	10/6	z,zk	5
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují j e d n u skupinu:						
skupina a)						
2332016	P	NVPO	Nástroje pro výrobu polotovarů	6/8	kz	4
2333017	P	PÚ	Povrchové úpravy	6/6	z	3
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie	12/4	z,zk	5
2341061	P	APOS	Automatizace programování obráběcích strojů	4/10	z,zk	5
skupina b)						
2321064	P	HSVM	Hodnocení struktury a vlastností materiálů	14/6	z,zk	5
2322040	P	MPRO	Materiálový projekt	0/8	kz	4
2333017	P	PÚ	Povrchové úpravy	6/6	z	3
2341001	P	MTR	Strojírenská metrologie	12/4	z,zk	5
skupina c)						
2381053	P	UC	Účetnictví	12/4	z,zk	5
2381068	P	KR	Kalkulace a rozpočetnictví	12/4	z,zk	5
2382048	P	STRA	Statistická a rozhodovací analýza	10/4	kz	4
2383037	P	EK	Ekonomie	4/4	z	3
						31 K

P O Z O R
uveden je individuální studijní plán oboru
Strojírenská technologie a management

B VES
ISP STM

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2343 VÝROBA A EKONOMIKA VE STROJÍRENSTVÍ
Obor 2303R014 Technologie, materiály a ekonomika strojírenství
(individuální studijní plán oboru Strojírenská technologie a management)

Kombinované studium v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutoři: Ing. Jana Sobotová, Ph.D.; Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Petr Žemlička

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky za semestr, zakončení		Počet kreditů
4. ROČNÍK – 8. SEMESTR							
2341003	P	PTE	Progresivní technologie		12/6	z,zk	4
2381001	P	ZPR	Základy práva		6/4	z,zk	2
2xx3894	P	SBP	Seminář k bakalářské práci	(1)	0/6	z	2
2xx3994	P	BP	Bakalářská práce	(1)	0/0	z	9
Z následujících skupin předmětů studenti zapisují j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2321025	P	PMR	Perspektivní materiály		14/6	z,zk	4
2331064	P	SPL	Svařování, pájení a lepení		12/6	z,zk	4
2333023	P	MPL	Metody přesného lití		6/10	z	2
2341059	P	PLOG	Průmyslová logistika		10/8	z,zk	4
skupina b)							
2321025	P	PMR	Perspektivní materiály		14/6	z,zk	4
2331064	P	SPL	Svařování, pájení a lepení		10/6	z,zk	4
2333023	P	MPL	Metody přesného lití		6/10	z	2
2381712	P	MNP	Manažerské propočty		10/6	z,zk	4
skupina c)							
2381098	P	FIP	Financování podniku		10/6	z,zk	4
2381101	P	PRML	Provozní management a logistika		14/6	z,zk	4
2381712	P	MNP	Manažerské propočty		10/6	z,zk	4
2383095	P	PPE	Podniková personalistika		10/6	z	2
							31 K

(1) Kód předmětu Seminář k bakalářské práci a předmětu Bakalářská práce se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:

2323894 / 2323994 - Ústav materiálového inženýrství
2333894 / 2333994 - Ústav strojírenské technologie
2343894 / 2343994 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
2383894 / 2383994 - Ústav řízení a ekonomiky podniku

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 2301T026
Technika životního prostředí

Garant oboru: **Prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**
vedoucí ústavu 12116 Techniky životního prostředí

Tutoři oboru: **Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; Ing. Pavel Vybíral, Ph.D**

Profil absolventů

Studijní obor *Technika životního prostředí* připravuje odborníky pro vývoj a inovaci návrh, realizaci a řízení zařízení ovlivňující vnitřní prostředí budov, vývoj a výrobu prvků vytápěcích, větracích a klimatizačních zařízení.

Absolventi magisterského studijního oboru *Technika životního prostředí* jsou odborně připraveni pro řešení úkolů výzkumné, vývojové, projekční, konstrukční a technologické povahy. Získají prohloubené znalosti o aplikaci teorie mechaniky tekutin, sdílení tepla, přenosu hmoty, řízení a automatizace, včetně řešení praktických úkolů a vývoje nových zařízení. Absolvováním oborových předmětů, které dále rozvíjejí a uplatňují získané teoretické poznatky, absolvent vstřebává široké znalosti z navrhování, konstruování, výzkumu, vývoje a inovací, projektování, technologie, montáže, provozu, měření a hodnocení strojních zařízením techniky prostředí – větracích, vytápěcích, klimatizačních zařízení, alternativních zdrojů energií, odlučovacích zařízení a zařízení na ochranu proti hluku. V rámci alternativních zdrojů energií studenti zvládnou návrh, optimalizaci a dimenzování zařízení k využití alternativních zdrojů energie. Dokáží navrhovat jak jednotlivé prvky pro využívání a transformaci energie, tak i kompletní systémy a aplikace. K základním znalostem absolventů celého oboru patří i zvládnutí experimentálních metod, informační techniky a počítačových simulací. V laboratořích probíhá výuka na experimentálních zařízeních, navazujících na řešení praktických i výzkumných problémů.

Obor poskytuje velmi širokou možnost profesního uplatněn. Absolvent se uplatní ve výzkumu, vývoji a inovaci strojů a zařízení techniky prostředí, v projekci vzduchotechnických a vytápěcích zařízení, v dodavatelských a realizačních firmách, v provozní a servisní oblasti a může zastávat různé funkce v investičních útvarech, v hygienické službě i v útvarech ochrany životního prostředí státní správy. V praxi jsou úspěšní absolventi oboru rovněž při tvorbě software pro vzduchotechniku i vytápění. Uplatnění našich absolventů podporuje i perspektiva získání tzv. autorizovaného technika či autorizovaného inženýra pro techniku prostředí staveb v činnosti České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

Připravujeme absolventy s dostatečně širokými znalostmi v oblasti výzkumu, vývoje a inovace, navrhování, konstruování, projektování, technologie, montáže, provozu, měření a hodnocení strojních zařízení techniky prostředí, kteří by měli najít uplatnění ve vývojových, projekčních a architektonických atelierech při řešení široké i nestandardní problematiky technických zařízení budov včetně zajišťování potřeby optimálního vnitřního prostředí budov.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T026 Technika životního prostředí

N SI
TŽP

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2151026	P	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+2	16/10	z,zk	6
2161004	P	TPR	Technika prostředí	3+2	16/10	z,zk	6
2163011	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
2181136	P	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení	3+2	16/10	z,zk	6
2371519	P	PAŘ1	Prostředky automatického řízení I.	3+2	16/10	z,zk	6
							29 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T026 Technika životního prostředí

N SI
TŽP

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2151164	P	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla	2+1	10/4	z,zk	4
2161083	P	AVE	Aerodynamika větrání	2+1	10/4	z,zk	4
2161085	P	VYT	Vytápění	2+1	10/4	z,zk	4
2161086	P	VET	Větrání	2+1	10/4	z,zk	4
2161112	P	OO	Ochrana ovzduší	2+1	10/4	z,zk	4
2162076	P	AZE	Alternativní zdroje energie	2+1	10/4	kz	3
2163012	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
E162017	PV	IBP	Introduction to Building Performance Simulation	1+1	6/6	kz	3
2162067	PV	ZTE	Zásobování teplem	1+1	6/6	kz	3
2162073	PV	FIL	Filtrace	1+1	6/6	kz	3
							31 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
TŽP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T026 Technika životního prostředí

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2161057	P	ZTI	Zdravotně technické instalace		2+1	10/4	z,zk	4
2161079	P	KLI	Klimatizace		2+1	10/4	z,zk	4
2161102	P	SPV	Sálavé a průmyslové vytápění		2+1	10/4	z,zk	4
2163071	P	PRO4	Projekt IV.		0+5	0/10	z	5
2163073	P	HFP	Hygiena a fyziologie práce		1+1	4/4	z	2
2163074	P	EXM2	Experimentální metody II.		0+4	0/8	z	4
Z následující skupiny PV předmětů d v a volit:								
E162011	PV	CMS	Capita Selecta of Modelling and ...	(1)	1+3	4/12	kz	4
2162013	PV	CFDT	CFD pro techniku prostředí		1+3	4/12	kz	4
2162018	PV	PVZ	Průmyslová vzduchotechnika		2+1	10/4	kz	3
2162053	PV	OTE	Odlučování tuhých emisí		2+1	10/4	kz	3
								29 - 31 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2163896	P	SDP	Seminář k diplomové práci		0+4	0/8	z	2
2163996	P	DP	Diplomová práce	(2)	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012).

Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:

2162022	PV	PD	Pneumatická doprava		2+1	10/4	kz	4
2162051	PV	OP	Otopné plochy		2+1	10/4	kz	4
2162054	PV	VEN	Ventilátory		2+1	10/4	kz	4
2162062	PV	ZTE2	Zásobování teplem II.		2+1	10/4	kz	4
								30 K

(1) Úplný název předmětu je Capita Selecta of Modelling and Simulation for Enviromental Engineering

(2) Při výběru tématu diplomové práce, které zahrnuje využití počítačových simulací v oboru techniky prostředí, musí student zapsat navíc předmět 2166003 Počítačové simulace v technice prostředí (0+3, zápočet, 3 kredity)

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
TŽP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T026 Technika životního prostředí

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2161051	P	PTV	Přenos tepla a vlhkosti v technice prostředí		2+1	10/4	z,zk	4
2161079	P	KLI	Klimatizace		2+1	10/4	z,zk	4
2161102	P	SPV	Sálavé a průmyslové vytápění		2+1	10/4	z,zk	4
2162070	P	EXM	Experimentální metody		1+4	4/8	kz	5
2163013	P	PRO3	Projekt III.		0+5	0/10	z	5
Z následující skupiny PV předmětů d v a volit:								
E162016	PV	HVAC	Building and HVAC Systems Simulation		1+1	4/4	kz	3
2162014	PV	CFDT	CFD pro techniku prostředí		1+1	4/4	kz	3
2162024	PV	PVZ	Průmyslová vzduchotechnika		1+1	4/4	kz	3
2162055	PV	OTE	Odlučování tuhých emisí		1+1	4/4	kz	3
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								31 K

(1) Blíže viz strana 109, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
TŽP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T026 Technika životního prostředí

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR								
2161039	P	SHV	Snižování hluku a vibrací		2+1	10/4	z,zk	4
2161087	P	RTP	Regulace v technice prostředí		2+1	10/4	z,zk	4
2162056	P	ZTI	Zdravotně technické instalace		2+1	10/4	kz	3
2163998	P	DP	Diplomová práce	(1)	0+10	0/20	z	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:

2163073	P	HFP	Hygiena a fyziologie práce		1+1	4/4	z	2

Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:

2162101	PV	PD	Pneumatická doprava		1+1	4/4	kz	3
2162102	PV	OP	Otopné plochy		1+1	4/4	kz	3
2162103	PV	VEN	Ventilátory		1+1	4/4	kz	3
2162104	PV	STT	Solární tepelná technika		1+1	4/4	kz	3

29 K

(1) Při výběru tématu diplomové práce, které zahrnuje využití počítačových simulací v oboru techniky prostředí, musí student zapsat navíc volitelný předmět *Počítačové simulace v technice prostředí* (kód předmětu 2166003, 0+3, zápočet, 3 kredity)

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3907T002
Energetika

Garant oboru: **doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.**
vedoucí ústavu 12115 Energetiky

Tutoři oboru: **doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Pavel Novák, CSc.**

Profil absolventů

Studijní obor navazuje na znalosti ze sdílení tepla, přenosu hmoty, mechaniky tekutin a transformací energie získané během studia bakalářského studijního programu **Teoretické základy strojního inženýrství**. Tyto znalosti jsou dále prohlubovány a aplikovány v odborných předmětech. Studenti magisterského studijního programu **Energetika** získají komplexní znalosti z energetiky zaměřené především do oblasti vývoje, projektování, konstruování a technologií energetických strojů a systémů. Jsou tedy připraveni řešit teoretické i aplikované odborné problémy v různých odvětvích energetiky, tj. v oblasti výroby i spotřeby elektřiny, tepla a chladu. Konkrétně jde o široký obor, který se zabývá projekcí, konstrukcí a provozem: energetických strojů a zařízení pro fosilní i jaderné elektrárny, chladicí techniky a tepelných čerpadel, zařízení na energetické využití obnovitelných zdrojů a pneumatických i hydraulických strojů. Pozornost je přirozeně věnována zvyšování účinnosti, ekonomickým a ekologickým aspektům energetických přeměn.

Absolventi se dobře uplatní v projekčních, konstrukčních i ve vývojových a výzkumných útvarech, na vedoucích místech v energetických provozech, ve státní správě i v oblastech energetického poradenství a auditů.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3907T002 Energetika

N SI ENE

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2151026	P	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+2	16/8	z,zk	6
2153051	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
2161004	P	TPR	Technika prostředí	3+2	16/8	z,zk	6
2181136	P	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení	3+2	16/8	z,zk	6
2371519	P	PAŘ1	Prostředky automatického řízení I.	3+2	16/8	z,zk	6
							29 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3907T002 Energetika

N SI

ENE

Prezenční a kombinované studium

v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2151079	P	TOE	Tepelné oběhy v energetice	3+1	16/4	z,zk	5
2153052	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno po dohodě s tutorem čtyři volit:							
2151010	PV	SK	Spalování a kotle	3+1	16/4	z,zk	5
2151089	PV	PE	Průmyslová energetika	2+1	10/4	z,zk	5
2151094	PV	BOE	Biomasa a obnovitelné zdroje energie	2+2	10/6	z,zk	5
2151095	PV	JE	Jaderná energetika	2+2	10/6	z,zk	4
2151157	PV	UCHT	Úvod do chladicí techniky a tepelných čerpadel	3+1	16/4	z,zk	5
2151144	PV	UKVT	Úvod do kryogenní a vakuové techniky	3+1	16/4	z,zk	5
2151169	PV	ČTE	Čerpací technika	3+1	16/4	z,zk	5
2151170	PV	SDP	Stlačování a doprava plynů	3+1	16/4	z,zk	5
							29 - 30 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
ESZ

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2302T006 Energetické stroje a zařízení

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem.(K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2151059	P	PES	Pokročilé energetické systémy	2+1	10/4	z,zk	4
2151078	P	JE	Jaderná energetika	2+1	10/4	z,zk	4
2153702	P	RP2	Ročníkový projekt II.	0+4	0/8	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno po dohodě s tutorem čtyři volit:							
2121040	PV	HČP	Hydrostatická čerpadla a převody	3+1	16/4	z,zk	5
2151006	PV	JR	Jaderné reaktory a parní generátory	3+1	16/4	z,zk	5
2151014	PV	PE	Průmyslová energetika	3+1	16/4	z,zk	4
2151084	PV	STK	Stavba kotlů	3+1	16/4	z,zk	5
2151105	PV	TJR1	Termohydraulika jaderných reaktorů I.	2+2	10/6	kz	5
2152007	PV	NTRJ	Neutronová teorie jaderných reaktorů	2+1	10/4	kz	4
2152037	PV	EEZ	Ekologie energetických zařízení	2+1	10/4	kz	4
2171030	PV	KT	Kryogenní technika	2+1	10/4	z,zk	4
2172005	PV	ACHT	Aplikace chladicí techniky	2+1	10/4	kz	4
2172030	PV	TČ	Tepelná čerpadla	3+1	16/4	kz	4
2172032	PV	VSOK	Vybrané statě z objemových kompresorů	2+1	10/4	kz	4
							28 - 32 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2153896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2153996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student nezapisuje při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Z následující skupiny PV předmětů nutno po dohodě s tutorem tři volit:

2122041	PV	MVT	Malé vodní turbíny	2+1	10/4	kz	2
2151080	PV	ŘAEZ	Řízení a automatizace energetických zařízení	2+1	10/4	z,zk	4
2151082	PV	PEZ	Provoz energetických zařízení	2+1	10/4	z,zk	4
2152023	PV	SAE	Společenské aspekty energetiky	2+1	10/4	kz	2
2171023	PV	TI	Tepelné izolace	2+1	10/4	z,zk	4
							30- 34 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
ENE

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3907T002 Energetika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2153053	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
Z následující skupiny PV předmětů čtyři volit:								
2151006	PV	JR	Jaderné reaktory a parní generátory		3+1	16/4	z,zk	5
2151021	PV	T	Teplárenství		2+2	10/6	z,zk	5
2151037	PV	PPT	Parní a plynové turbíny		3+1	16/4	z,zk	5
2151084	PV	STK	Stavba kotlů		3+1	16/4	z,zk	5
2151108	PV	TJR	Termohydraulika jaderných reaktorů		2+2	10/6	z,zk	5
2151115	PV	PEEZ	Projektování a ekonomika energet. zařízení		3+1	16/4	z,zk	5
2151153	PV	PPCH	Projektování a provoz chladicích zařízení		3+1	16/4	z,zk	5
2151164	PV	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla		2+1	10/4	z,zk	4
2151168	PV	HCP	Hydrostatická čerpadla a převody		2+1	10/4	z,zk	4
2151171	PV	KOMP	Kompresory – vybrané statě		2+1	10/4	z,zk	4
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								30 – 33 K

(1) Blíže viz strana 115, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
ENE

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3907T002 Energetika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2153998	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	z	10
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.							
Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:							
2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno p ě t volit:							
2151059	PV	PES	Pokročilé energetické systémy	2+1	10/4	z,zk	4
2151080	PV	ŘAEZ	Řízení a automatizace energetických zařízení	2+1	10/4	z,zk	4
2151082	PV	PEZ	Provoz energetických zařízení	2+1	10/4	z,zk	4
2151137	PV	EEZ	Ekologie energetických zařízení	2+1	10/4	z,zk	4
2151177	PV	TI	Tepelné izolace	1+1	4/4	z,zk	4
2152029	PV	EA	Energetický audit	2+0	8/0	kz	4
2152045	PV	ELO	Ekologická likvidace odpadů	2+1	10/4	kz	4
2152058	PV	VSČT	Vybrané statě z čerpací techniky	2+1	10/4	kz	4
2152062	PV	TUVE	Turbokompresory a ventilátory	2+1	10/4	kz	4
2152064	PV	MEO	Měření v oboru	0+2	0/8	kz	4
2152505	PV	MVT	Malé vodní turbíny	2+1	10/4	kz	4
2383103	P	MKO	Manažerská komunikace	1+1	4/4	z	4
							32 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3909T012
Procesní technika

Garant oboru: **doc. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D.**
vedoucí ústavu 12118 Procesní a zpracovatelské techniky

Tutor oboru: **prof. Ing. František Rieger, DrSc.**

Profil absolventů

Společný teoretický základ je prohlubován oborovými disciplínami zaměřenými na přenos hybnosti, tepla a hmoty a na fyzikální chemii. K navazujícím a profilujícím předmětům patří hydromechanické, tepelné a difúzně separační procesy a reaktory a dále pak předměty konstrukční, prohlubující znalosti z pružnosti a pevnosti a z mechaniky. S problematikou navrhování výrobních linek je posluchač seznamován v příslušném předmětu a v předmětech projekčních. Nedílnou součástí výuky tvoří i problematika zařízení pro ochranu životního prostředí, probíraná v předmětech zaměřených na čištění odpadních vod a plynů. Výuka v oboru má systémové pojetí, je orientovaná na základní principy přeměny látkových soustav, tvorby a zpracování nekonečných a diskrétních objektů, na užívané způsoby přeměn a úprav energie. Absolventi si osvojí moderní metody získávání vědeckotechnických informací, metody experimentálního získávání dat a jejich vyhodnocování. Jsou vedeni k systematickému navrhování a technickoekonomickému hodnocení variant procesů, koncepcí zpracovatelských linek i detailního řešení dílčích systémů strojů a zařízení. Ovládají pevnostní a konstrukční řešení tlakových aparátů i problematiku navrhování výrobních linek. Podstatnou součástí získaných vědomostí je využití výpočetní techniky při vědeckých a inženýrských výpočtech, sběru experimentálních dat, řízení nebo simulaci procesů, při konstruování metodami CAD, projektování a využívání počítačových sítí. Takto profilovaní strojní inženýři se rychle adaptují ve výzkumu, ve vývoji a projekci strojů, výrobních linek a závodů ve strojírenství, v inženýrských a dodavatelských firmách i v organizacích uživatelů. Mohou působit v řízení provozů, údržby a oprav základních fondů. Uplatňují se zejména v chemickém, potravinářském a spotřebním průmyslu, ale také v primárních sférách těžby a úpravy surovin, v energetických provozech, v zemědělství, ve farmaceutickém průmyslu, ve službách a dalších složkách infrastruktury.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3909T012 Procesní technika

N SI
PTE

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2151026	P	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+2	16/10	z,zk	6
2161004	P	TPR	Technika prostředí	3+2	16/10	z,zk	6
2181136	P	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení	3+2	16/10	z,zk	6
2183011	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
2371519	P	PAŘ1	Prostředky automatického řízení I.	3+2	16/10	z,zk	6
							29 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3909T012 Procesní technika

N SI
PTE

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2183012	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno p ě t volit:							
2151162	PV	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla	2+1	10/4	z,zk	5
2181030	PV	FCH	Fyzikální chemie	3+2	16/10	z,zk	5
2181112	PV	RB	Reaktory a bioreaktory	2+2	10/8	z,zk	5
2181128	PV	TP	Tepelné procesy	3+1	16/6	z,zk	6
2181129	PV	HP	Hydromechanické procesy	3+1	16/6	z,zk	6
2181135	PV	KPZ	Konstrukce procesních zařízení	2+2	10/8	z,zk	4
							30 - 32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
PIN

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3909T003 Procesní inženýrství

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2181012	P	PPP	Projektování s podporou počítače	2+2	10/8	z,zk	5
2181096	P	MRP	Modelování a řízení procesů	2+1	10/4	z,zk	4
2181103	P	PPV	Projektování a provoz výroben	2+2	10/8	z,zk	5
2181112	P	RB	Reaktory a bioreaktory	2+2	10/8	z,zk	5
2181140	P	NAZ	Numerická analýza zařízení	2+2	10/8	z,zk	5
2182037	P	PDP	Předdiplomní projekt	0+6	0/12	kz	6
							30 K
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2181023	P	ZZT	Základy zpracovatelské techniky	2+2	10/8	z,zk	5
2181104	P	VL	Výrobní linky	3+2	16/8	z,zk	5
2183896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2183996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20
							32 K

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
PTE

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3909T012 Procesní technika

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m
v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2183013	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
Z následující skupiny PV předmětů nutno p ě t volit:								
2181127	PV	DSP	Difúzně separační procesy		3+1	16/6	z,zk	5
2181141	PV	NAP	Numerická analýza procesů		2+1	10/4	z,zk	4
2181123	PV	ZZT	Základy zpracovatelské techniky		2+1	10/4	z,zk	4
2181071	PV	PPP	Projektování s podporou počítače		2+1	10/4	z,zk	4
2181096	PV	MŘP	Modelování a řízení procesů		2+1	10/4	z,zk	4
2322056	PV	KŽM	Korozivzdorné a žárupevné materiály		2+1	10/4	kz	4
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1

33 - 34 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
PTE

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3909T012 Procesní technika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2183998	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	z	10
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.							
2163073	P	HFP	Hygiena a fyziologie práce	1+1	4/4	z	2
2181006	P	PCH	Průmyslová chemie	2+2	10/8	z,zk	5
2181100	P	VL	Výrobní linky	3+2	16/8	z,zk	6
2181105	P	ČOVP	Čištění odpadních vod a plynů	2+1	10/4	z,zk	4
Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:							
2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
							29 K

(1) Blíže viz strana 121, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 2301T047
Dopravní, letadlová a transportní technika

Garant oboru:	**prof. Ing. Jan Macek, DrSc.** **vedoucí ústavu 12120 Automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel**	
Tutoři oboru:	**Ing. Petr Hatschbach, CSc.; doc. Ing. Josef Kolář, CSc.**	Dopravní technika
	doc. Ing. Svatomír Slavík, CSc.	Letadlová technika
	prof. Ing. Vojtěch Dynybyl, Ph.D.	Transportní technika

Profil absolventů

Dopravní a transportní technika

Dopravní technika v sobě zahrnuje tři zaměření: **Motorová vozidla, Spalovací motory a Kolejová vozidla.**

Společný teoretický základ je doplněn o prohloubení technické mechaniky, dynamické pevnosti a životnosti, termodynamiky, fyzikální chemie a ovlivňování kvality životního prostředí v rámci základů teorie spalovacích motorů, mechanických a hydraulických převodů, teorie motorových nebo kolejových vozidel. Studenti se hlouběji seznamují s CAD systémy, provádějí numerické simulace v systémech CAE a zabývají se experimenty v laboratořích. Projektově orientovaná výuka je zaměřena na potřeby průmyslu i na práce na studentských projektech (Formula Student/SAE).

Absolventi se uplatní jako výzkumně vývojoví pracovníci, konstruktéři, projektanti, zkušební technici nebo řídící pracovníci při výrobě, ověřování vlastností i řízení provozu a údržby silničních, terénních i kolejových vozidel, pístových spalovacích motorů vozidlových, lodních, letadlových nebo energetických. Po získání praxe mohou absolventi pracovat i v příslušné oblasti vnitřního nebo zahraničního obchodu. Podle individuálního zájmu je možno studium profilovat v interdisciplinárních směrech (technický design karosérií, matematické modelování a technická mechanika nebo termomechanika, provoz a údržba atp.).

Letadlová technika

Obor připravuje absolventy pro potřeby technologie výroby letadel a motorů leteckého průmyslu v oblastech konstrukce a projektování, vývoje a výzkumu letecké techniky. Studenti získávají hlubší teoretické znalosti v základních inženýrských disciplínách letadlové techniky: aerodynamika, mechanika letu, teorie motorů, pevnost leteckých konstrukcí a leteckých motorů, letecké materiály, technologie výroby letadel a leteckých motorů. V průběhu studia se seznamují se softwarovými systémy v oblasti proudění, pevnosti a počítačového konstruování (CAD systémy). Formou individuálních studijních zaměření mohou studenti orientovat svůj zájem na letadlové konstrukce nebo letecké motory a to jak v konstrukční, tak i ve výrobně-technologické větvi. V rámci konstrukčních cvičení, závěrečných a diplomových prací se studenti účastní projektů reálných letounů na odboru letadel nebo spolupracují na tématech zadávaných leteckými podniky.

Absolventi se uplatní v projekčních kancelářích, ve výrobě a ve vývojových a výzkumných pracovištích leteckého průmyslu. Vyšší nároky na přípravu absolventů, vycházející z povahy leteckých konstrukcí, zajišťuje jejich uplatnění i v ostatních špičkových strojírenských podnicích a výzkumných základnách.

Transportní technika

Obor je orientován na konstruování strojů v průmyslové praxi. Bakalářské vzdělání všeobecného základu je doplněno vybranými předměty z mechaniky, dynamické pevnosti a životnosti, MKP, mechaniky kompozitů a tribologie. Tyto teoretické předměty jsou aplikovány na konkrétní úlohy z oblasti konstrukce strojů. Studium je zaměřeno na rozsáhlou oblast strojírenství, která zahrnuje transportní, stavební a zemědělskou techniku. Studium podporuje rozvoj individuální kreativity v oblasti konstruování strojů. Základem studia je konstruování v různých 3D CAD systémech, aplikace metod klasické mechaniky, pružnosti a pevnosti, výpočtové numerické simulace a experimentální činnosti.

Absolventi se uplatní jako konstruktéři, projektoví manažeři, vývojoví pracovníci a technici zkušeben ve strojírenství. jejich všeobecný přehled jim umožní rychlou adaptaci na průmyslové podmínky i na dynamicky se měnící trh práce.

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků. Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T047 Dopravní, letadlová a transportní technika

N SI
DLTT

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR								
xxx3111	P	PRO1	Projekt I.	(1)	0+5	0/10	z	5
2111034	P	MKP	Metoda konečných prvků I.		3+0	14/0	zk	5
2111054	P	DPŽ	Dynamická pevnost a životnost		3+0	14/0	zk	4
2142008	P	MEL	Mikroelektronika		2+1	10/4	kz	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:								
2011097	PV	MAME	Matematika pro mechaniku		3+1	16/6	z,zk	4
2181009	PV	TV	Tepelné výměníky		3+1	16/6	z,zk	4
2181130	PV	FCH	Fyzikální chemie		3+1	16/6	z,zk	5
2311065	PV	MME	Mechanika mechanismů		3+1	16/6	z,zk	4
*Pro zaměření **Motorová vozidla** a **Spalovací motory zapsat tyto** PV předměty:*								
2211083	PV	UDT	Úvod do dopravní techniky		3+1	16/6	z,zk	4
2211131	PV	PUM1	Převodové ústrojí motorových vozidel I.		3+2	16/8	z,zk	5
*Pro zaměření **Kolejová vozidla** zapsat tyto PV předměty:*								
2211083	PV	UDT	Úvod do dopravní techniky		3+1	16/6	z,zk	4
2211131	PV	PUM1	Převodové ústrojí motorových vozidel I.		3+2	16/8	z,zk	5
2213018	PV	ZKKV	Základy konstrukce kolejových vozidel		2+0	10/0	z	2
*Pro zaměření **Letadlová technika** zapsat tyto PV předměty:*								
2221107	PV	ANR	Aerodynamika nízkých rychlostí		3+2	16/8	z,zk	5
2221160	PV	ULTE	Úvod do letadlové techniky		4+2	20/8	z,zk	6
*Pro zaměření **Transportní technika** zapsat tyto PV předměty:*								
2131034	PV	TRI	Tribologie		3+1	16/6	z,zk	4
2211131	PV	PUM1	Převodové ústrojí motorových vozidel I.		3+2	16/8	z,zk	5
								29 - 32 K

(1) Studenti: v zaměření *Motorová vozidla, Spalovací motory a Kolejová vozidla* zapisují kód 2213111
v zaměření *Letadlová technika* zapisují kód 2223111
v zaměření *Transportní technika* zapisují kód 2133111

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T047 Dopravní, letadlová a transportní technika

N SI
DLTT

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR								
xxx3112	P	PRO2	Projekt II.	(1)	0+5	0/10	z	5
*Pro zaměření **Motorová vozidla, Spalovací motory, Kolejová vozidla** zapsat tyto PV předměty:*								
2211050	PV	SM	Spalovací motory		4+2	20/8	z,zk	6
2211054	PV	TV	Teorie vozidel		4+2	20/8	z,zk	6
2211132	PV	PUM2	Převodové ústrojí motorových vozidel II.		3+2	16/8	z,zk	5
2311074	PV	KMS	Kmitání mechanických soustav		3+0	14/0	zk	4
*Pro zaměření **Motorová vozidla** a **Spalovací motory** je nutné z následující skupiny PV předmětů j e d e n volit:*								
2111056	PV	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		3+0	14/0	zk	4
2121043	PV	PMT	Počítačová mechanika tekutin		3+0	14/0	zk	4
*Pro zaměření **Kolejová vozidla zapsat** tento předmět:*								
2211136	P	ZTM	Základy trakční mechaniky		3+0	14/0	zk	4
*Pro zaměření **Letadlová technika zapsat** tyto PV předměty:*								
2111056	PV	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		3+0	14/0	zk	4
2121043	PV	PMT	Počítačová mechanika tekutin		3+0	14/0	zk	4
2221063	PV	AVR	Aerodynamika vysokých rychlostí		3+2	14/8	z,zk	6
2221124	PV	KPL1	Konstrukce a projektování letadel I.		4+2	20/8	z,zk	6
2221173	PV	PLD	Pohon letadel		3+2	16/8	z,zk	5
*Pro zaměření **Transportní technika** zapsat tyto PV předměty:*								
2111056	PV	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		3+0	14/0	zk	4
2131035	PV	TTS1	Teorie transportních strojů I.		4+2	20/8	z,zk	6
2211054	PV	TV	Teorie vozidel		4+2	20/8	z,zk	6
2211132	PV	PUM2	Převodové ústrojí motorových vozidel II.		3+2	16/8	z,zk	5
2311074	PV	KMS	Kmitání mechanických soustav		3+0	14/0	zk	4
								30 K

(1) Studenti: v zaměření *Motorová vozidla, Spalovací motory a Kolejová vozidla* zapisují kód 2213112
v zaměření *Letadlová technika* zapisují kód 2223112
v zaměření *Transportní technika* zapisují kód 2133112

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
DMT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T001 Dopravní a manipulační technika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	4/4	kz	2
Z následující skupiny humanitních PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	4/4	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	4/4	z	2
							4 K

Student musí za celou dobu studia získat minimálně 120 kreditů (tj. včetně 20-ti kreditů za diplomovou práci). Aby student tuto podmínku splnil, musí si po dohodě s tutorem zapsat ve 3. semestru (případně ve 4. semestru) zapsat tolik předmětů, aby mohl celkově získat uvedený minimální počet 120 kreditů. Doporučuje se volit zejména z těchto předmětů:

2211041	PV	PUM1	Převodová ústrojí motorových vozidel I.	3+2	16/8	z,zk	6
2211042	PV	PUM2	Převodová ústrojí motorových vozidel II.	3+2	16/8	z,zk	5
2211050	PV	SM	Spalovací motory	4+2	20/8	z,zk	6
2211054	PV	TV	Teorie vozidel	4+2	20/8	z,zk	6
2211056	PV	VMKV	Výpočetní metody a zkoušení kolej. vozidel	4+2	20/8	z,zk	6
2211063	PV	EXM	Experimentální metody a zkoušení strojů	2+3	16/8	z,zk	6
2211171	PV	PSM	Příslušenství spalovacích motorů	2+1	10/4	z,zk	4
2212021	PV	PRKV	Příslušenství kolejových vozidel	3+1	16/6	kz	4

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2213896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2213996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

22 K

Formou individuálního studia je možný zápis předmětu *Diplomová práce* a zakončení studia ve 3. semestru. Platí ale stále podmínka získání minimálního počtu 120 kreditů za celé navazující studium.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
LTE

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T004 Letadlová technika

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m
v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	4/4	kz	2
2111078	P	UZLM	Únavová životnost letadel a motorů	3+1	12/4	z,zk	5
2221099	P	AVR	Aerodynamika vysokých rychlostí	3+2	12/8	z,zk	6
2221114	P	LS	Letadlové soustavy	2+1	10/4	z,zk	4
2221134	P	KPL2	Konstrukce a projektování letadel II.	3+1	12/4	z,zk	5
2221187	P	MEL2	Mechanika letu II.	2+2	10/8	z,zk	4
2223203	P	PRO2L	Projekt II. – stavba letadel	0+2	0/8	z	2
Z následující skupiny humanitních PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	4/4	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	4/4	z	2
							30 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2223896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2223996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

2221101	P	SLT	Speciální letecké technologie	4+2	16/8	z,zk	6
2221119	P	AE	Aeroelasticita	2+1	10/4	z,zk	4
							32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
DLLT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T047 Dopravní, letadlová a transportní technika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
xxx3113	P	PRO3	Projekt III.	(1)	0+10	0/20	z	10
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(2)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(2)	0+0	0/0	zk	1
*Pro zaměření **Motorová vozidla** zapsat tyto PV předměty:*								
2211058	PV	VMDS	Výpočetní metody dopravních strojů		3+2	12/8	z,zk	5
2211135	PV	EMZS	Experimentální metody a zkoušení strojů		2+0	10/0	zk	4
2211150	PV	HYPO	Hybridní pohony		3+1	12/4	z,zk	4
2311077	PV	DV	Dynamika vozidel		3+2	12/8	z,zk	5
*Pro zaměření **Spalovací motory** zapsat tyto PV předměty:*								
2211058	PV	VMDS	Výpočetní metody dopravních strojů		3+2	12/8	z,zk	5
2211135	PV	EMZS	Experimentální metody a zkoušení strojů		2+0	10/0	zk	4
2211170	PV	TSM	Teorie spalovacích motorů		4+1	20/6	z,zk	5
a jeden z těchto PV předmětů:								
2011085	PV	NMI	Numerické metody pro inženýry		3+1	12/4	z,zk	4
2211160	PV	PCH	Přeplňování a chlazení (spalovací turbíny)		3+1	12/4	z,zk	4
*Pro zaměření **Kolejová vozidla** zapsat tyto PV předměty:*								
2211058	PV	VMDS	Výpočetní metody dopravních strojů		3+2	12/8	z,zk	5
2211135	PV	EMZS	Experimentální metody a zkoušení strojů		2+0	10/0	zk	4
2211145	PV	PJKV	Pojezdy kolejových vozidel		4+1	20/6	z,zk	5
2211146	PV	PKV	Pohony kolejových vozidel		3+1	12/4	z,zk	4
2213012	PV	TEKV	Technologie výroby kolejových vozidel		2+0	10/0	z	2

Pokračování na straně 133

(1) Studenti: v zaměření *Motorová vozidla, Spalovací motory, Kolejová vozidla* zapisují kód 2213113
v zaměření *Letadlová technika* zapisují kód 2223113
v zaměření *Transportní technika* zapisují kód 2133113

(2) Blíže viz strana 127, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR (pokračování strany 132)

*Pro zaměření **Letadlová technika** zapsat tyto PV předměty:*

2221084	P	MEL1	Mechanika letu I.	2+2	10/8	z,zk	4
2221095	P	SLTE	Spolehlivost letadlové techniky	2+1	10/4	z,zk	4
2221135	P	KPL2	Konstrukce a projektování letadel II.	3+1	12/8	z,zk	4
2222042	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu	1+2	6/8	kz	4
2351058	P	HPM	Hydraulické a pneumatické mechanismy	2+2	10/8	z,zk	4

*Pro zaměření **Transportní technika** zapsat tyto PV předměty:*

2211135	PV	EMZS	Experimentální metody a zkoušení strojů	2+0	10/0	zk	4
2131036	P	TTS2	Teorie transportních strojů II.	2+1	10/4	z,zk	4
2131101	P	ZMS	Zemědělské stroje	2+1	10/4	z,zk	4
2131118	P	POK	Projektování ocelových konstrukcí	3+1	12/4	z,zk	4
2351058	P	HPM	Hydraulické a pneumatické mechanismy	2+2	10/8	z,zk	4

Pro zaměření Motorová vozidla	**31 K**
Pro zaměření Spalovací motory	**31 K**
Pro zaměření Kolejová vozidla	**33 K**
Pro zaměření Letadlová technika	**33 K**
Pro zaměření Transportní technika	**33 K**

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
DLLT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T047 Dopravní, letadlová a transportní technika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P)	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR								
xxx2114	P	PRO4	Projekt IV.	(1)	0+10	0/20	kz	5
xxx3998	P	DP	Diplomová práce	(2)	0+3	0/10	z	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:

2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2

*Pro zaměření **Motorová vozidla** zapsat tyto PV předměty:*

2141124	PV	EZV	Elektrická zařízení vozidel	2+1	10/4	z,zk	3
2211045	PV	KKV	Konstrukce karoserií a rámů	2+0	10/0	zk	2
2211133	PV	ZVC	Zkoušení vozidel a jejich částí	3+0	14/0	zk	4
2211134	PV	PDV	Provoz a diagnostika vozidel	2+0	10/0	zk	2
2212041	PV	PBV	Pasivní bezpečnost vozidel	2+0	10/0	kz	2
2311078	PV	ŘMS	Řízené mechanické systémy	3+1	12/4	z,zk	4

*Pro zaměření **Spalovací motory** zapsat tyto PV předměty:*

2141123	PV	EZM	Elektrická zařízení motorů	2+1	10/4	z,zk	3
2211048	PV	PSM	Příslušenství spalovacích motorů	2+0	10/0	zk	2
2211133	PV	ZVC	Zkoušení vozidel a jejich částí	3+0	14/0	zk	4
2211134	PV	PDV	Provoz a diagnostika vozidel	2+0	10/0	zk	2
2212046	PV	PM	Paliva a maziva	2+0	10/0	kz	2
2311078	PV	ŘMS	Řízené mechanické systémy	3+1	12/4	z,zk	4

Pokračování na straně 135

(1) Studenti: v zaměření *Motorová vozidla, Spalovací motory, Kolejová vozidla* zapisují kód 2212114
v zaměření *Letadlová technika* zapisují kód 2222114
v zaměření *Transportní technika* zapisují kód 2132114

(2) Studenti: v zaměření *Motorová vozidla, Spalovací motory, Kolejová vozidla* zapisují kód 2213998
v zaměření *Letadlová technika* zapisují kód 2223998
v zaměření *Transportní technika* zapisují kód 2133998

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR (pokračování strany 134)

*Pro zaměření **Kolejová vozidla** zapsat tyto PV předměty:*

2141126	PV	EVKV	Elektrická výzbroj kolejových vozidel	2+1	10/4	z,zk	2
2211043	PV	VZKV	Výpočetní metody a zkoušení kolej. vozidel	3+1	12/4	z,zk	4
2211052	PV	KKV	Konstrukce kolejových vozidel	4+0	16/0	zk	4
2211133	PV	ZVC	Zkoušení vozidel a jejich částí	3+0	14/0	zk	4
2212020	PV	PRKV	Příslušenství kolejových vozidel	3+0	14/0	kz	2
2311078	PV	ŘMS	Řízené mechanické systémy	3+1	12/4	z,zk	4

*Pro zaměření **Letadlová technika** zapsat tyto PV předměty:*

2221102	PV	SLT	Speciální letecké technologie	4+1	16/4	z,zk	5
2221113	PV	LSS	Letadlové soustavy a systémy	2+0	10/0	zk	2
2221121	PV	AE	Aeroelasticita	2+1	10/4	z,zk	3
2221187	PV	MEL2	Mechanika letu II.	2+2	10/8	z,zk	4
2311074	PV	KMS	Kmitání mechanických soustav	3+0	14/0	zk	4

*Pro zaměření **Transportní technika** zapsat tyto PV předměty:*

2131037	PV	ZTS	Zkoušení transportních strojů	3+0	14/0	zk	4
2131040	PV	MTK	Materiály a technologičnost konstrukcí	4+0	16/0	zk	4
2131041	PV	ZTD	Zpracování technické dokumentace	2+0	10/0	zk	2
2141054	PV	REP	Regulované elektrické pohony	2+1	10/4	z,zk	3
2311078	PV	ŘMS	Řízené mechanické systémy	3+1	12/4	z,zk	4

Pro zaměření Motorová vozidla	**34 K**
Pro zaměření Spalovací motory	**34 K**
Pro zaměření Kolejová vozidla	**37 K**
Pro zaměření Letadlová technika	**35 K**
Pro zaměření Transportní technika	**34 K**

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

N SI

Individuální studijní plán „MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA“
(program rozšířené výuky kolejových vozidel podporovaný ŠKODA HOLDING, a.s.)

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Josef Kolář, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2211030	P	MKP	Metoda konečných prvků	3+1	z,zk	5
2111031	P	DPŽ	Dynamická pevnost a životnost	3+1	z,zk	5
2211072	P	PJKV	Pojezdy kolejových vozidel	4+1	z,zk	6
2211073	P	PKV	Pohony kolejových vozidel	3+1	z,zk	5
2311065	P	MME	Mechanika mechanismů	3+1	z,zk	5
2212017	P	PRO4	Projekt IV.	0+4	kz	4
2213012	P	TVKV	Technologie výroby kolejových vozidel	2+0	z	2
						32 K
1. ROČNÍK - 2. SEMESTR						
2141116	P	EVK	Elektrická výzbroj kolejových vozidel	2+1	z,zk	3
2211057	P	ZVC	Zkoušení vozidel a jejich částí	3+3	z,zk	6
2211058	P	VMDS	Výpočetní metody dopravních strojů	3+2	z,zk	5
2211053	P	KKV	Konstrukce kolejových vozidel	4+1	z,zk	5
2311057	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.	3+1	z,zk	5
2311062	P	KMS	Kmitání mechanických soustav	3+1	z,zk	5
2212028	P	PRO5	Projekt V.	0+4	kz	4
2383018	P	M	Management	1+1	z	2
						35 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

N SI

Individuální studijní plán „MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA“
(program rozšířené výuky kolejových vozidel podporovaný ŠKODA HOLDING, a.s.)

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Tutor: doc. Ing. Josef Kolář, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR						
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	kz	2
2211056	P	VMKV	Výpočetní metody a zkoušení kolejových vozidel	4+2	z,zk	6
2212021	P	PRKV	Příslušenství kolejových vozidel	3+1	kz	4
Z následující skupiny humanitních PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	z	2
						14 K

Student musí za celou dobu studia získat minimálně 120 kreditů (tj. včetně 20-ti kreditů za diplomovou práci). Aby student tuto podmínku splnil, musí si po dohodě s tutorem zapsat ve 3. semestru (případně ve 4. semestru) zapsat tolik předmětů, aby mohl celkově získat uvedený minimální počet 120 kreditů. Doporučuje se volit zejména z těchto předmětů:

2211050	PV	SM	Spalovací motory	4+2	z,zk	6
2211041	PV	PUM1	Převodová ústrojí motorových vozidel I.	3+2	z,zk	6
2211063	PV	EXM	Experimentální metody a zkoušení strojů	2+3	z,zk	6
2211042	PV	PUM2	Převodová ústrojí motorových vozidel II.	3+2	z,zk	5
2211054	PV	TV	Teorie vozidel	4+2	z,zk	6
2212036	PV	ZTM	Základy trakční mechaniky	2+2	kz	4

2.ROČNÍK – 4. SEMESTR

2213896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	z	2
2213996	P	DP	Diplomová práce	0+0	z	20
						22 K

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Formou individuálního studia je možný zápis předmětu *Diplomová práce* a zakončení studia ve 3. semestru. Platí ale stále podmínka získání minimálního počtu 120 kreditů za celé navazující studium.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3911T035
Výrobní a materiálové inženýrství

Garant oboru: **prof. Ing. Františka Pešlová, Ph.D.**
vedoucí ústavu 12132 Materiálového inženýrství

Tutoři oboru: **Ing. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.; Ing. Jana Sobotová, Ph.D.**

Profil absolventů

Studentům v zaměření *Výrobní inženýrství* jsou poskytovány nejmodernější teoretické i aplikační poznatky o současném stavu a trendech rozvoje technologie strojírenské výroby. Posluchači získávají poznatky o technologii tváření, slévání, svařování, obrábění konvenčními a nekonvenčními technologiemi i o technologii interních montáží. Dále jsou seznamováni s principy technologického projektování výrobních procesů a systémů, navrhování nástrojů, s kontrolou kvality strojírenských výrobků a zásadami řízení jakosti. Při studiu a projektování jednotlivých technologií využívají moderní výpočetní techniku a řadu programů k simulaci a optimalizaci navrhovaných postupů řešení úloh. Učí se pracovat s různými špičkovými CAD/CAM systémy a využívají je pro efektivní řízení práce číslicově řízených strojů i pro inovační návrhy výrobků. Osvojují si zásady integrovaného inženýrství, technologické standardizace a automatizace strojírenské výroby a její přípravy. V závěru studia pomáhají řešit konkrétní zadání úloh vyplývajících ze spolupráce s průmyslem a podílejí se na vývoji technologického softwaru.

Studenti v zaměření *Materiálové inženýrství* získávají hluboké znalosti kovových, polymerních, keramických a kompozitních materiálů pro stavbu energetických i jaderných zařízení, dopravních prostředků, výrobních a zpracovatelských strojů a materiálů používaných i v dalších oblastech například v biomedicíně. Poznají fyzikální a fyzikálně metalurgickou podstatu materiálových procesů. Jsou seznámeni s novými výrobními a zpracovatelskými technologiemi, uplatněnými na konkrétních součástech a výrobcích. Vzhledem k tomu, že se v současné době ve velké míře využívá výpočtové modelování technických objektů (například stanovování deformačně napěťových stavů v materiálech pomocí MKP), získají poznatky z měření a verifikování výsledků z experimentálního modelování, které budou sloužit jako vstupní parametry. Naučí se inženýrskému přístupu k predikaci životnosti výrobků v náročných pracovních podmínkách, kde jsou materiály vystaveny teplotní, teplotně mechanické, mechanické únavě nebo jiné provozní exploataci, která vede k nečekaným křehkým lomům a haváriím.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3911T035 Výrobní a materiálové inženýrství

N SI
VMIN

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2321071	P	FMT	Fyzikální metalurgie	3+1	14/4	z,zk	5
2321075	P	IMA	Integrita materiálu	2+1	10/4	z,zk	4
2322114	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	kz	5
2331090	P	TSL	Teorie slévání	3+1	14/4	z,zk	5
2341095	P	TMO	Teorie a metodika obrábění	3+1	14/4	z,zk	5
2383011	P	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	4/4	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2022010	PV	FZMT	Fyzikální základy moderních technologií	2+1	10/4	kz	4
2182001	PV	FCH	Fyzikální chemie	2+1	10/4	kz	4
							30 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3911T035 Výrobní a materiálové inženýrství

N SI
VMIN

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2321072	P	KMR	Kovové materiály	2+2	10/8	z,zk	5
2322042	P	PMS	Perspektivní materiály ve strojírenství	1+2	6/8	kz	4
2331097	P	TSDM	Teorie spojování a dělení materiálu	2+2	10/8	z,zk	5
2332025	P	STPÚ	Speciální technologie povrchových úprav	1+2	6/8	kz	4
2332114	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	kz	5
2341067	P	PPTP	Počítačová podpora technologických procesů	2+2	10/8	z,zk	5
2341082	P	NTO	Nekonvenční technologie obrábění	2+1	10/6	z,zk	4
							32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI VIN

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3909T008 Výrobní inženýrství

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem.(K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2332051	P	PPT1	Počítačová podpora technologických procesů I.	0+3	0/10	kz	3
2341021	P	PVS	Projektování výrobních systémů	2+2	10/8	z,zk	5
2333026 nebo 2343026	P	ZP	Závěrečný projekt	0+6	0/14	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2321054	PV	FM	Fyzikální metalurgie	3+2	14/8	z,zk	5
2361038	PV	NT	Nanotechnologie	2+1	10/6	z,zk	4
Z následujících skupin předmětů nutno volit j e d n u skupinu podle zaměření:							
skupina a)							
2331017	P	MSS	Metalurgie slévárenských slitin	2+1	10/6	z,zk	4
2331019	P	SMSV	Speciální metody svařování	2+2	10/8	z,zk	4
2331046	P	STTV	Speciální technologie tváření	2+1	10/6	z,zk	4
skupina b)							
2341025	P	OOP	Optimalizace obráběcího procesu	2+1	10/6	z,zk	4
2341017	P	MVP	Modelování výrobních procesů a systémů	2+2	10/8	z,zk	4
2341058	P	TCAM	Technologie obrábění s CAM	1+3	4/14	z,zk	4
skupina c)							
2331020	P	STPÚ	Speciální technologie povrchových úprav	2+2	10/8	z,zk	4
2341002	P	ON	Obráběcí nástroje	2+1	10/6	z,zk	4
2341105	P	TN	Technická normalizace	2+2	10/8	z,zk	4
							28 - 29 K
2. ROČNÍK - 4. SEMESTR							
2333896 nebo 2343896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2333996 nebo 2343996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)							
2342052	P	PPT2	Počítačová podpora technologických procesů II.	0+3	0/10	kz	3
2381093	P	EF	Ekonomika a finance	2+2	10/8	z,zk	5
2383018	P	M	Management	1+1	4/4	z	2
							32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI MIN

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3911T011 Materiálové inženýrství

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem.(K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2321005	P	KMR	Kovové materiály	3+2	14/8	z,zk	6
2321015	P	NMR	Nekovové materiály	3+2	14/8	z,zk	6
2321070	P	MVP	Metalurgie výrobních procesů	2+2	10/8	z,zk	5
2322038	P	AMG	Aplikovaná metalografie	2+1	10/6	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2342005	PV	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	4/4	kz	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	4/4	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2321063	PV	BB	Biomateriály a biotolerance	2+1	10/6	z,zk	3
2321012	PV	TUKM	Tepelné úpravy kovových materiálů	2+2	10/8	z,zk	4
2021006	PV	PP	Povrchy a povlaky	2+2	10/8	z,zk	5
							31 - 32 K
2. ROČNÍK - 4. SEMESTR							
2321045	P	K	Kompozity	3+2	14/8	z,zk	6
2323896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2323995	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)							
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2021015	PV	PMT	Plasmové metody	2+1	10/4	kz	3
2322052	PV	MI	Materiálové inženýrství	2+1	10/4	kz	3
2332034	PV	TZPK	Technologie zpracování plastů a kompozitů	2+1	10/4	kz	3
							34 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
VMIN

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3911T035 Výrobní a materiálové inženýrství

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m
v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2321073	P	NMR	Nekovové materiály		2+2	10/8	z,zk	4
2331082	P	OPT	Objemové a plošné tváření		2+2	10/8	z,zk	4
2341004	P	PVS	Projektování výrobních systémů		2+2	10/8	z,zk	4
2342114	P	PRO3	Projekt III.		0+5	0/10	kz	5
2382052	P	PMA	Podnikatelství a management		2+1	10/4	kz	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno podle zaměření j e d e n volit:								
2322043	PV	PTZ	Projekt tepelného zpracování		1+4	4/10	kz	5
2332010	PV	OVVS	Projekt odlitku, výkovku, výlisku, svařence		1+4	4/10	kz	5
2342119	PV	TNJM	Technická normalizace, jakost, metrologie		1+4	4/10	kz	5
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								28 K

(1) Blíže viz strana 139, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
VMIN

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3911T035 Výrobní a materiálové inženýrství

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR								
2xx3998	P	DP	Diplomová práce	(1)	0+10	0/20	z	10
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.								
Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:								
2383005	P	HUMS	Humanitní předmět magisterského studia		1+1	4/4	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno č t y ř i volit:								
2321074	PV	NBMR	Nano a biomateriály		2+2	10/8	z,zk	5
2321080	PV	MIN	Materiálové inženýrství		2+2	10/8	z,zk	5
2321504	PV	EMSM	Experimentální metody studia materiálu		2+2	10/8	z,zk	6
2331027	PV	MSS	Metalurgie slévárenských slitin		2+2	10/8	z,zk	5
2331076	PV	NPÚ	Navrhování povrchových úprav		2+2	10/8	z,zk	5
2331507	PV	TZPK	Technologie zpracování plastů a kompozitů		2+2	10/8	z,zk	6
2341034	PV	OOP	Optimalizace obráběcího procesu		2+2	10/8	z,zk	5
2341063	PV	TOC	Technologie obrábění s CAM		2+2	10/8	z,zk	6
2341702	PV	PMTR	Průmyslová metrologie		2+2	10/8	z,zk	5
								30 - 33 K

(1) Kód předmětu Diplomová práce se zapisuje podle ústavu, na kterém bude student předmět absolvovat:

2323998 - Ústav materiálového inženýrství
2333998 - Ústav strojírenské technologie
2343998 - Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 2302T039
Výrobní stroje a zařízení

Garant oboru: **doc. Ing. Vladimír Andrlík, CSc.**
ústav 12135 Výrobních strojů a zařízení

Tutor oboru: **Ing. Michal Fürbacher**

Profil absolventů

Studium je zaměřeno na přípravu strojních inženýrů pro konstrukci a provoz výrobních strojů a zařízení a jejich systémů. Jde především o obráběcí a tvářecí stroje a automatizační prostředky, například průmyslové manipulátory a roboty. Počáteční společná část výuky je věnována základům stavby výrobních strojů a zařízení. Studenti získávají znalosti z navrhování pohonů, základů automatizace strojů, hydraulických a pneumatických mechanismů, měření parametrů komponent i celých strojů. Další část studia je modifikována, podle zájmu studenta a s ohledem na téma diplomové práce.

Výuka projektování strojů se uskutečňuje s výrazným uplatněním výpočetní techniky, velká pozornost je věnována praktické výuce programování číslicově řízených strojů. Experimentální cvičení probíhá v moderních laboratořích na konvenčních a číslicově řízených strojích. Absolventi se uplatňují jako projektanti, konstruktéři a pracovníci ve vývoji, inženýři v provozu a v podnikových zkušebnách. Mají velmi dobré předpoklady i pro činnost v obchodních společnostech, jako podnikatelé, popřípadě i jako učitelé technických předmětů na všech typech škol.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2302T039 Výrobní stroje a zařízení

N SI VSZ

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2111034	P	MKP	Metoda konečných prvků I.	3+0	14/0	zk	5
2141091	P	MEL	Mikroelektronika	2+1	10/4	z,zk	2
2311075	P	MME	Mechanika mechanismů	3+0	14/0	zk	4
2312017	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.	3+0	14/0	kz	3
2351054	P	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	3+1	14/4	z,zk	5
2351101	P	OS	Obráběcí stroje	3+2	14/8	z,zk	7
2353111	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
							31 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2302T039 Výrobní stroje a zařízení

N SI
VSZ

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2311074	P	KMS	Kmitání mechanických soustav	3+0	14/0	zk	4
2351084	P	NCŘ	NC řízení výrobních strojů a zařízení	2+2	10/8	z,zk	4
2351100	P	TS	Tvářecí stroje	3+2	14/8	z,zk	7
2351121	P	PSS1	Pohony výrobních strojů – servomechanismy I.	3+1	14/4	z,zk	4
2351158	P	HPS	Hydraulické a pneumatické systémy	2+2	10/8	z,zk	4
2353033	P	MĚŘ1	Měřicí metody výrobních strojů a zařízení I.	0+3	0/8	z	3
2353112	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
							31 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
VSZ

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2302T039 Výrobní stroje a zařízení

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2351055	P	ŘSVS	Řídící systémy výrobních strojů a zařízení	1+3	4/8	z,zk	5
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	..4/4	kz	2
2352027	P	ZP	Závěrečný projekt	0+5	0/10	kz	6
2351712	P	MS2	Modelování a simulace II.	2+2	10/8	z,zk	5
2352042	P	EXP2	Experiment v oboru výr. strojů a zařízení II.	1+3	4/8	kz	5
2352712	P	CAx2	CAx v konstrukci strojů II.	0+4	0/10	kz	5
Z následující skupiny PV humanitních předmětů nutno j e d e n volit:							
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	4/4	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	4/4	z	2
							30 K

2. ROČNÍK - 4. SEMESTR

2353896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2353996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

2311072	P	VSMP	Vybrané statě z mechaniky a pružnosti	2+2	10/8	z,zk	5
2351102	P	VSO	Vybrané statě z oboru	3+1	14/4	z,zk	5
							32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
VSZ

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2302T039 Výrobní stroje a zařízení

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P)	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2111054	P	DPŽ	Dynamická pevnost a životnost		3+0	14/0	zk	4
2111056	P	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		3+0	14/0	zk	4
2123022	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu		1+1	4/4	z	3
2351122	P	PSS2	Pohony výrobních strojů – servomechanismy II.		3+1	14/4	z,zk	4
2351137	P	AVZ	Automatizace výrobních zařízení		3+2	14/8	z,zk	6
2353113	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								34 K

(1) Blíže viz strana 147, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
VSZ

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2302T039 Výrobní stroje a zařízení

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2353890	P	DPR	Diplomový projekt	0+5	0/10	z	4
2352996	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	kz	10
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.							
2351086	P	SD	Spolehlivost a diagnostika	2+1	10/4	z,zk	3
2351087	P	PRM	Průmyslové roboty a manipulátory	2+1	10/4	z,zk	3
2351123	P	PSS3	Pohony výrobních strojů – servomechanismy III.	3+1	14/4	z,zk	4
2351143	P	KVS	Konstrukce výrobních strojů	2+0	10/0	zk	4
Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:							
2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
							30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 2305T003
Řízení a ekonomika podniku

Garant oboru: **prof. Ing. František Freiberg, CSc.**
vedoucí ústavu 12138 Řízení a ekonomika podniku

Tutor oboru: **Ing. Libor Rejf, CSc.**

Profil absolventů

Studium je zaměřeno na přípravu kvalifikovaných odborníků pro oblast středního a vrcholového managementu strojírenských i ostatních průmyslových podniků. Jeho absolventi jsou schopni tvůrčím způsobem aplikovat znalosti z teorie managementu, výrobního a strategického managementu, marketingu, managementu jakosti, podnikové ekonomiky, účetnictví, finančního managementu a řízení lidských zdrojů. Rovněž ovládají analytický a systémový přístup při řešení ekonomických problémů, uplatňují metody statistické a rozhodovací analýzy a efektivně využívají výpočetní techniku.

Absolventi mohou najít uplatnění v širokém spektru průmyslových podniků i podniků služeb, a to jak v ekonomických útvarech, tak i v technických odděleních a ve výrobním procesu. Výborně se mohou uplatnit v obchodních podnicích, peněžních ústavech, poradenských firmách a ve státní správě.

Hlavní předností absolventů je jejich ekonomické a manažerské vzdělání, které navazuje na široké teoretické vzdělání technické a tudíž se jejich technicko-ekonomické vědomosti a dovednosti vhodně uplatní při řešení komplexních technických a ekonomických problémů.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2305T003 Řízení a ekonomika podniku

N SI ŘEP

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2381024	P	VMG	Výrobní management	2+2	10/8	z,zk	5
2381100	P	FIU	Finanční účetnictví	2+2	10/8	z,zk	5
2381709	P	TMG	Teorie managementu	2+2	10/8	z,zk	5
2382111	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	kz	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:							
2341059	PV	PLOG	Průmyslová logistika	2+2	10/8	z,zk	4
2341064	PV	NCO	NC programování v obrábění	2+2	10/8	z,zk	4
2383044	PV	EAE	Ekonomické aspekty ekologie	1+2	4/6	z	3
2383106	PV	KOP	Komunikace v podniku	1+2	..4/6	z	3
2383048	PV	PDS	Projektování databázových systémů	1+2	4/6	z	3
							29 - 31 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2305T003 Řízení a ekonomika podniku

N SI ŘEP

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2381011	P	MIK	Mikroekonomie	2+2	10/8	z,zk	5
2381083	P	FMG	Finanční management	2+2	10/8	z,zk	5
2381104	P	MM	Marketingový management	2+2	10/8	z,zk	5
2381705	P	CRP	Controlingové řízení podniku	2+1	10/4	z,zk	4
2382112	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	kz	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2332011	PV	TEK	Technologičnost konstrukcí	2+1	10/4	kz	3
2382019	PV	MAK	Makroekonomie	2+1	10/4	kz	3
2382149	PV	PIP	Počítačem integrovaný podnik	2+1	10/4	kz	3
							30 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI ŘEP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2305T003 Řízení a ekonomika podniku

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2381103	P	PRMI	Projektový management inovací	3+1	14/4	z,zk	4
2381104	P	MM	Marketingový management	2+2	10/8	z,zk	5
2381112	P	NŘI	Nástroje řízení a jejich integrace	2+2	10/8	z,zk	4
2382087	P	BAN	Finance a bankovnictví	1+2	4/8	kz	4
2383003	P	PRP	Právo v podnikání	2+1	10/4	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2371087	PV	WEB	Programování pro web	2+2	10/8	z,zk	5
2381100	PV	FIU	Finanční účetnictví	2+2	10/8	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2341021	PV	PVS	Projektování výrobních systémů	2+2	10/8	z,zk	5
2381079	PV	ŘLZ	Řízení lidských zdrojů	2+2	10/8	z,zk	4
Z následující skupiny PV humanitních předmětů nutno j e d e n volit:							
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	4/4	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	4/4	z	2
							32 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2383896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2383996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:

2341059	PV	PLOG	Průmyslová logistika	2+2	10/8	z,zk	4
2382069	PV	MJ	Management jakosti	2+2	10/8	kz	4
							26 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI ŘEP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2305T003 Řízení a ekonomika podniku

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m
v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2381082	P	SMG	Strategický management		2+1	10/4	z,zk	4
2381102	P	PRMI	Projektový management inovací		3+1	14/4	z,zk	5
2381113	P	NŘI	Nástroje řízení a jejich integrace		2+2	10/8	z,zk	6
2382014	P	ESE	Ekonomická statistika a ekonometrie		2+1	10/4	kz	3
2382113	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	kz	10
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:								
2322053	PV	TMR	Technické materiály		2+1	10/4	kz	3
2371087	PV	WEB	Programování pro web		2+2	10/8	z,zk	5
2382032	PV	PŘ	Personální řízení		2+1	10/4	kz	3
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								34 - 36 K

(1) Blíže viz strana 153, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
ŘEP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2305T003 Řízení a ekonomika podniku

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2353998	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	z	10
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.							
2371023	P	DZS	Databázové a znalostní systémy	2+1	10/4	z,zk	4
2382053	P	PRP	Právo v podnikání	2+1	10/4	kz	3
2381145	P	FB	Finance a bankovnictví	1+2	4/8	z,zk	4
2381147	P	STA	Statistika	2+2	10/8	z,zk	5
2381168	P	MK	Management kvality	2+1	10/4	z,zk	4
Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:							
2383005	P	HUMS	Humanitní předmět magisterského studia	1+1	4/4	z	2
							32 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 2301T034
Přístrojová a řídicí technika

Garant oboru: **prof. Ing. Milan Hofreiter, CSc.**
ústav 12110 Přístrojové a řídicí techniky

Tutor oboru: **Ing. Vladimír Hlaváč; Ing. Jiří Čáp, Ph.D.**

Profil absolventů

Absolventi oboru získají potřebné teoretické znalosti a praktické dovednosti, které jim umožní uplatnit se v nejrůznějších odvětvích průmyslu i výzkumu při aplikaci řídících a informačních systémů a dále při návrhu, konstrukci a využití přístrojů, zařízení a technologických postupů specifických pro přesnou mechaniku a optiku.

Předměty oborového studia k tomu poskytují potřebnou průpravu v teoretických metodách, technických prostředcích, znalostech programového vybavení a metod umělé inteligence. V oblasti technických prostředků řídících a informačních systémů, dnes vesměs elektronických, programovatelných a schopných vzájemně komunikovat, jsou absolventi oboru orientováni především na jejich aplikaci, schopnost vyvíjet software a přizpůsobovat jej potřebám řízené technologie, resp. řízeného objektu. Další předměty jsou zaměřeny na teorii a konstrukci mechanických, elektromechanických, optických, optoelektronických měřicích přístrojů, zařízení zdravotnické a manipulační techniky, čidel a akčních členů řídících systémů. Vzhledem k širokému spektru aplikací oboru je při výchově absolventů kladen důraz na jejich samostatnou a tvůrčí práci, zvláště pak při práci s laboratorní a počítačovou technikou.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T034 Přístrojová a řídicí technika

N SI PŘT

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2373111	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
2151026	P	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+2	16/10	z,zk	6
2161004	P	TPR	Technika prostředí	3+2	16/10	z,zk	6
2181136	P	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení	3+2	16/10	z,zk	6
2371519	P	PAŘ1	Prostředky automatizovaného řízení I.	3+2	16/10	z,zk	6
							29 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T034 Přístrojová a řídicí technika

N SI PŘT

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2373112	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
2142008	P	MEL	Mikroelektronika	2+1	10/4	kz	2
2361101	P	KPR	Konstrukce přístrojů	2+1	10/4	z,zk	4
2371134	P	IINF	Inženýrská informatika	3+1	16/4	z,zk	4
2371509	P	PAŘ2	Prostředky automatického řízení II.	2+1	10/4	z,zk	4
2371526	P	AII	Algoritmy pro inženýrskou informatiku	2+1	10/4	z,zk	4
2371711	P	PMO	Počítačové modely	2+1	10/4	z,zk	4
2372086	P	SPM	Simulační programování - Matlab	1+1	4/4	kz	3
							31 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI PŘT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T034 Přístrojová a řídicí technika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2361040	P	TKP	Teorie a konstrukce přístrojů	2+1	10/4	z,zk	4
2371075	P	IDS	Identifikace soustav	2+2	10/8	z,zk	5
2372018	P	SP2	Semestrální projekt II.	0+6	0/12	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit (studenti, kteří absolvovali v bakalářském studiu předmět 2362501 Aplikovaná optika, si volí předmět 2371125 Teorie automatického řízení II.):							
2361098	PV	AO	Aplikovaná optika	3+1	14/4	z,zk	5
2371125	PV	TAŘ2	Teorie automatického řízení II.	2+2	10/8	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2141062	PV	EP	Elektrické pohony	2+1	10/4	z,zk	3
2361022	PV	OES	Optoelektronické systémy	2+1	10/4	z,zk	3
2372025	PV	APS	Administrace počítačových sítí	2+1	10/4	kz	3
Z následující skupiny PV humanitních předmětů nutno j e d e n volit:							
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	4/4	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	4/4	z	2
Z následujících skupin PV předmětů nutno podle zaměření j e d n u volit:							
skupina a)							
2371069	PV	SPS	Stochastické procesy v inženýrské praxi	2+1	10/4	z,zk	4
2371085	PV	ISP	Inženýrské simulace řízených procesů	2+1	10/4	z,zk	4
skupina b)							
2371077	PV	UI	Umělá inteligence a neuronové sítě	2+1	10/4	z,zk	4
2371092	PV	PGS	Programové systémy	2+1	10/4	z,zk	4
skupina c)							
2361021	PV	VO	Vlnová optika	2+1	10/4	z,zk	4
2361043	PV	HOL	Holografie	2+1	10/4	z,zk	4

31 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI PŘT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T034 Přístrojová a řídicí technika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2372105	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	4/4	kz	2
2373896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2373996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:

2142004	PV	SPS	Speciální senzorika	2+1	10/4	kz	3
2331043	PV	STE	Speciální technologie	2+1	10/4	z,zk	4
2361038	PV	NT	Nanotechnologie	2+1	10/4	z,zk	4
2372034	PV	PAV	Programovatelné automaty a vizualizace	0+2	0/6	kz	2

29 - 32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
PŘT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 2301T034 Přístrojová a řídicí technika

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m
v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2361016	P	PTE	Přístrojová technologie		2+1	10/4	z,zk	3
2361014	P	ZOP	Základy optiky		2+1	10/4	z,zk	4
2371077	P	UI	Umělá inteligence a neuronové sítě		2+1	10/4	z,zk	4
2371093	P	VSS	Vestavěné systémy		2+1	10/4	z,zk	4
2371098	P	TAŘ	Teorie automatického řízení		2+1	10/4	z,zk	4
2373113	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								32 K

(1) Blíže viz strana 159, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2373998	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	z	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

2371089	P	IDS	Identifikace dynamických systémů	2+1	10/4	z,zk	5
2371135	P	PAV	Programovatelné automaty a vizualizace	2+1	10/4	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2141519	PV	EMD	Elektrické měření a diagnostika	2+1	10/4	z,zk	4
2141055	PV	REP	Regulované elektrické pohony	2+1	10/4	z,zk	4
2361075	PV	OE	Optoelektronika	2+1	10/4	z,zk	4
2361006	PV	KOMP	Konstrukce optomechanických přístrojů	2+1	10/4	z,zk	4
2371129	PV	OOP	Objektově orientované programování	2+1	10/4	z,zk	4
2371023	PV	DZS	Databázové a znalostní systémy	2+1	10/4	z,zk	4
Z následující skupiny humanitních PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2163073	PV	HFP	Hygiena a fyziologie práce	1+1	4/4	z	2
2363022	PV	DPV	Dějiny poznávání vesmíru	1+1	4/4	z	2
2383062	PV	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
2383103	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	4/4	z	4
							30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3902T027
Matematické modelování v technice

Garant oboru: **prof. Ing. Jaroslav Fořt, CSc.**
vedoucí ústavu 12101 Technické matematiky

Tutor oboru: **prof. RNDr. Karel Kozel, DrSc.**

Profil absolventů

Absolvent má základní i odborné inženýrské znalosti a dovednosti. Během studia získává větší znalosti z aplikované matematiky (obyčejné a parciální diferenciální rovnice a jejich numerické řešení, pravděpodobnost a statistika) včetně aplikací v inženýrských oborech a velmi vysoké znalosti práce s počítačem ve všech směrech. Je schopen samostatné práce jak při řešení inženýrských problémů tradičními metodami, tak i při použití simulace matematickým modelováním.

Absolvent je schopen vykonávat jak běžnou inženýrskou praxi, tak je navíc připraven velmi dobře pracovat s matematickými modely. Je schopen vyvíjet vlastní software i užívat inženýrský i matematický software nejen v odborné inženýrské praxi, ale i ve vědecké práci. Uplatní se při tradiční inženýrské práci v průmyslu, ve vývojových útvarech i ve výzkumných ústavech a všude tam, kde je třeba užít matematické a fyzikální modely a získat užitím modelu poznatky o chování v realitě.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3902T027 Matematické modelování v technice

N SI MMT

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2012018	P	ODR	Obyčejné diferenciální rovnice	2+1	10/4	kz	3
2013054	P	MAME	Matematika pro mechaniku	3+1	10/4	z	4
2013111	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
2111034	P	MKP	Metoda konečných prvků I.	3+0	14/0	zk	5
2121016	P	TMT	Teoretická mechanika tekutin	3+0	14/0	zk	4
2121027	P	AED	Aerodynamika	2+0	8/0	zk	3
2141091	P	MEL	Mikroelektronika	2+1	10/4	z,zk	2
2311075	P	MME	Mechanika mechanismů	3+0	14/0	zk	4
							30 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku*** **a** ***Zkoušku*** **si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3902T027 Matematické modelování v technice

N SI MMT

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2011082	P	AMM	Aplikovaná matematika pro mechaniku	2+1	10/4	z,zk	4
2011088	P	PDR1	Parciální diferenciální rovnice I.	2+1	10/4	zk	5
2012030	P	PS	Pravděpodobnost a statistika	2+0	8/0	kz	2
2013030	P	NODR	Num. řešení obyč. a parc. diferenciálních rovnic	2+0	8/0	z	2
2013112	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
2111050	P	TEPR	Teorie pružnosti	3+0	14/0	zk	4
2121055	P	TD	Termodynamika	3+0	14/0	zk	4
2123018	P	PTH	Přenos tepla a hmoty	2+0	8/0	z	2
2311076	P	SMS	Simulace mechatronických systémů	2+0	8/0	zk	3
							31 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
MMT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3902T027 Matematické modelování v technice

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2012013	P	VPO	Variační počet	2+1	10/4	kz	4
2011060	P	MKP	Metoda konečných prvků	2+2	10/8	z,zk	5
2012058	P	PMT	Počítačová mechanika tekutin	1+2	6/8	kz	4
2011072	P	NMAL	Numerické metody algebry	2+1	10/4	z,zk	4
2013017	P	PRO	Projekt	0+4	0/8	z	4
2012026	P	MMP	Matematické modely proudění	2+1	10/4	kz	4
Podle doporučení tutora dále nutno volit z oborových PV předmětů další předměty v celkovém rozsahu nejméně 5 kreditů							
							30 K
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2013896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/8	z	2
2013996	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20
Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)							
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2011070	PV	MKOA	Metoda konečných objemů - aplikace	2+2	10/8	z,zk	5
2011080	PV	MKPA	Metoda konečných prvků - aplikace	2+2	10/8	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2011064	PV	NŘTP	Numerické řešení turbulentního proudění	2+2	10/8	z,zk	5
xxxxxxx	PV	xxx	Další předmět/předměty nutno zapsat podle doporučení tutora v rozsahu nejméně 5 kreditů				
							32 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
MMT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3902T027 Matematické modelování v technice

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2011083	P	MMPP	Matematické modelování problémů proudění		3+1	14/4	zk	6
2013113	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
2111019	P	MKT	Mechanika kontinua		3+0	14/0	zk	5
2121043	P	PMT	Počítačová mechanika tekutin		3+0	14/0	zk	4
2011098	P	DS	Dynamické systémy		3+0	14/0	zk	5
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								33 K

(1) Blíže viz strana 165, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
MMT

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3902T027 Matematické modelování v technice

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2012996	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	kz	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:

2383005	P	HUMS	Humanitní předmět magisterského studia	1+1	4/4	z	2
2011069	P	MKPA	Metoda konečných prvků v aplikacích	2+0	8/0	zk	4
2011084	P	NSP	Numerické simulace proudění v inž. aplikacích	2+0	8/0	zk	4
2011089	P	PDR2	Parciální diferenciální rovnice II.	2+0	8/0	zk	4
2013055	P	NMI	Numerické metody pro inženýry	3+0	14/0	z	3
2121056	P	DP	Dynamika plynů	3+0	14/0	zk	4
2311019	P	SOMS	Syntéza a optimalizace mechanických systémů	2+0	8/0	zk	3
							34 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3901T003
Aplikovaná mechanika

Garant oboru: **prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.**
vedoucí ústavu 12105 Mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

Tutoři oboru: **doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.; doc. Ing. Josef Adamec, CSc.; doc. Ing. Václav Bauma, CSc.**

Profil absolventů

Studijní obor *Aplikovaná mechanika* byl vždy součástí studijního inženýrského programu. Je směrován zejména do oblasti mechaniky kontinua se zaměřením na mechaniku tuhých a poddajných těles a prostředí. Nedílnou součástí výuky oboru je prohloubení znalostí z oblasti jak teoretické, tak i aplikované matematiky a fyziky. Potřebné matematické nástroje umožňují masivní využívání výpočetní techniky při řešení nejsložitějších problémů technické praxe.

Studium je zaměřeno na přípravu vysoce kvalifikovaných odborníků výzkumu, vývoje a praxe všech strojírenských oborů. Absolventi oboru jsou schopni tvůrčím způsobem aplikovat znalosti teoretické mechaniky, teorie pružnosti, mechaniky tekutin a termomechaniky. Ovládají problematiku analýzy dynamiky soustav, syntézu a navrhování mechanismů, optimální dimenzování strojních součástí, určování životnosti strojních zařízení a prověřování jejich spolehlivosti. Jsou schopni řešit náročné stacionární i nestacionární vnitřní i vnější úlohy mechaniky nestlačitelných i stlačitelných tekutin, teorie tepelných výpočtů strojů a zařízení. Získají také poznatky v řízení mechanických systémů pro aktivní ovlivňování jejich vlastností v mechatronice. Ovládají metody a prostředky inženýrského experimentálního výzkumu strojů a konstrukcí.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T003 Aplikovaná mechanika

N SI AME

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR								
2xx3111	P	PRO1	Projekt I.	(1)	0+5	0/10	z	5
2013054	P	MAME	Matematika pro mechaniku		3+1	14/4	z	4
2111034	P	MKP1	Metoda konečných prvků I.		3+0	14/0	zk	5
2121016	P	TMT	Teoretická mechanika tekutin		3+0	14/0	zk	4
2121027	P	AED	Aerodynamika		2+0	10/0	zk	3
2141091	P	MEL	Mikroelektronika		2+1	10/4	z,zk	2
2311075	P	MME	Mechanika mechanismů		3+0	14/0	zk	4
2312017	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.		3+0	14/0	kz	3
								30 K

(1) Kód předmětu Projekt I. se zapisuje podle ústavu/odboru, na kterém bude student předmět absolvovat:

2113111 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2123111 - Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2313111 - Odbor mechaniky a mechatroniky

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T003 Aplikovaná mechanika

N SI AME

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR								
2xx3112	P	PRO2	Projekt II.	(1)	0+5	0/10	z	5
2011082	P	AMAME	Aplikovaná matematika pro mechaniku		2+1	10/4	z,zk	4
2111049	P	TPR	Teorie pružnosti		3+0	14/0	zk	4
2113014	P	PC	Plasticita a creep		2+0	10/0	z	2
2121055	P	TD	Termodynamika		3+0	14/0	zk	4
2123018	P	PTH	Přenos tepla a hmoty		2+0	10/0	z	2
2142027	P	EAM	Elektrotechnika pro aplikovanou mechaniku		2+1	10/4	kz	3
2311074	P	KMS	Kmitání mechanických soustav		3+0	14/0	zk	4
2311076	P	SMS	Simulace mechatronických systémů		2+0	10/0	zk	3
								31 K

(1) Kód předmětu Projekt II. se zapisuje podle ústavu/odboru, na kterém bude student předmět absolvovat:

2113112 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2123112 - Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2313112 - Odbor mechaniky a mechatroniky

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
IMM

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T029 Inženýrská mechanika a mechatronika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2111071	P	MK	Mechanika kontinua		2+1	10/4	z,zk	4
2311032	P	SME	Statistická mechanika		2+1	10/4	z,zk	5
2xx1039	P	OD1	Oborová disciplína I.	(1)	3+1	14/4	z,zk	5
2112012	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu		1+2	6/8	kz	4
2xx3021	P	SP	Semestrální projekt	(1)	0+4	0/12	z	4
Z následujících skupin oborových předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:								
skupina a)								
2111072	P	MSK	Mezní stavy konstrukcí a jejich porušování		2+2	10/8	z,zk	5
2121003	P	TD	Termodynamika		2+2	10/8	z,zk	5
skupina b)								
2311052	P	UI	Umělá inteligence		2+1	10/4	z,zk	5
2311054	P	ŘMS2	Řízené mechanické systémy II.		3+2	14/8	z,zk	5
								32 K
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR								
2311057	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.		3+1	14/4	z,zk	5
2xx3896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	(1)	0+4	0/12	z	2
2xx3996	P	DP	Diplomová práce	(1)	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Z následujících oborových PV předmětů nutno vždy j e d e n volit:

2121034	PV	TVL	Termofyzikální vlastnosti látek		2+2	10/8	z,zk	5
2311011	PV	SFI	Softwarové inženýrství		2+2	10/8	z,zk	5
								30 K

(1) Kód předmětu student zapisuje podle odboru, na kterém tento předmět absolvuje. Konkrétními kódy jsou u předmětu:

Oborová disciplina I.	2111039, 2121039, 2311039,
Semestrální projekt	2113021, 2123021, 2313021,
Seminář k diplomové práci	2113896, 2123896, 2313896,
Diplomová práce	2113996, 2123996, 2313996.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI AME

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T003 Aplikovaná mechanika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2xx3113	P	PRO3	Projekt III.	(1)	0+10	0/20	z	10
2111083	P	MK	Mechanika kontinua		3+0	14/0	zk	4
2111084	P	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		2+0	10/0	zk	3
2113016	P	DPŽ	Dynamická pevnost a životnost		2+0	10/0	z	3
2121043	P	PMT	Počítačová mechanika tekutin		3+0	14/0	zk	4
2311079	P	SME	Statistická mechanika		3+0	14/0	zk	4
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(2)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(2)	0+0	0/0	zk	1
								31 K

(1) Kód předmětu Projekt III. se zapisuje podle ústavu/odboru, na kterém bude student předmět absolvovat:

2113112 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2123112 - Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2313112 - Odbor mechaniky a mechatroniky

(2) Blíže viz strana 171, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI AME

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T003 Aplikovaná mechanika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2xx2996	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	kz	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:

2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
2111035	P	MKP2	Metoda konečných prvků II.	2+0	10/0	zk	3
2113017	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu	2+1	10/4	z	3
2121056	P	DPL	Dynamika plynů	3+0	14/0	zk	4
2311019	P	SOMS	Syntéza a optimalizace mechanických systémů	2+0	10/0	zk	3
2311084	P	VD	Vyšší dynamika	2+0	10/0	zk	3
2311091	P	IS	Identifikace systémů	2+0	10/0	zk	3
							31 K

(1) Kód předmětu Diplomová práce se zapisuje podle ústavu/odboru, na kterém bude student předmět absolvovat:

2112996 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2122996 - Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
2312996 - Odbor mechaniky a mechatroniky

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3906T001
Mechatronika

Garant oboru: **prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.**
vedoucí ústavu 12105 Mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

Tutor oboru: **doc. Ing. Václav Bauma, CSc.**

Profil absolventů

Studium oboru Mechatronika je zaměřeno na přípravu vysoce kvalifikovaných odborníků výzkumu, vývoje a praxe všech strojírenských oborů. Absolventi oboru jsou schopni tvůrčím způsobem aplikovat znalosti teoretické mechaniky, teorie pružnosti, mechaniky tekutin a termomechaniky. Ovládají problematiku analýzy dynamiky soustav, syntézu a navrhování mechanismů, optimální dimenzování strojních součástí, určování životnosti strojních zařízení a prověřování jejich spolehlivosti. Jsou schopni řešit náročné stacionární i nestacionární vnitřní i vnější úlohy nestlačitelných i stlačitelných tekutin, teorie tepelných výpočtů strojů a zařízení. Získají poznatky v interdisciplinárních oborech jako je mechatronika, biomechanika, matematické modelování a aerodynamika atmosféry. Ovládají metody a prostředky inženýrského experimentálního výzkumu strojů a konstrukcí. Absolventi studia mechatroniky na fakultě strojní jsou inženýři se strojařským oborem, připravení na práci v mechatronickém týmu. Uplatní se ve všech strojařských oborech při návrhu a výrobě mechatronických výrobků, které jsou často i netradiční. Svou kvalifikaci získají, vedle klasických strojařských disciplín, studiem modelování a simulace mechatronických systémů, teorie řízení počítačem, elektroniky, mikroprocesorů a signálových procesorů, umělé inteligence, navrhování metodik, metod podpory tvořivosti. softwarového inženýrství.

Profil absolventa je zaměřen na přípravu vysoce kvalifikovaných odborníků výzkumu, vývoje a praxe všech strojírenských oborů při uplatnění mechatroniky jako synergie strojů (fyzických systémů) s elektronikou (zpracováním informace) a inteligentním počítačovým řízením (složitými rozhodovacími procesy).

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3906T001 Mechatronika

N SI MTR

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2313111	P	PRO1	Projekt I.	0+5	0/10	z	5
2013054	P	MAME	Matematika pro mechaniku	3+1	14/4	z	4
2111034	P	MKP1	Metoda konečných prvků I.	3+0	14/0	zk	5
2121043	P	PMT	Počítačová mechanika tekutin	3+0	14/0	zk	4
2141091	P	MEL	Mikroelektronika	2+1	10/4	z,zk	2
2311075	P	MME	Mechanika mechanismů	3+0	14/0	zk	4
2312017	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.	3+0	14/0	kz	3
2361035	P	TPŘ1	Teorie a konstrukce přístrojů I.	2+1	10/4	z,zk	3
							30 K

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3906T001 Mechatronika

N SI MTR

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2313112	P	PRO2	Projekt II.	0+5	0/10	z	5
2011082	P	AMAME	Aplikovaná matematika pro mechaniku	2+1	10/4	z,zk	4
2111035	P	MKP2	Metoda konečných prvků II.	2+0	10/0	zk	3
2121055	P	TD	Termodynamika	3+0	14/0	zk	4
2142028	P	EMT	Elektrotechnika pro mechatroniku	2+1	10/4	kz	3
2311074	P	KMS	Kmitání mechanických soustav	3+0	14/0	zk	4
2311076	P	SMS	Simulace mechatronických systémů	2+0	10/0	zk	3
2312027	P	ŘMS2	Řízené mechanické systémy II.	2+0	10/0	kz	2
2313023	P	MT	Mechatronika	2+0	10/0	z	2
							30 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
IMM

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T029 Inženýrská mechanika a mechatronika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2111071	P	MK	Mechanika kontinua		2+1	10/4	z,zk	4
2311032	P	SME	Statistická mechanika		2+1	10/4	z,zk	5
2xx1039	P	OD1	Oborová disciplína I.	(1)	3+1	14/4	z,zk	5
2112012	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu		1+2	6/8	kz	4
2xx3021	P	SP	Semestrální projekt	(1)	0+4	0/12	z	4
Z následujících skupin oborových předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:								
skupina a)								
2111072	P	MSK	Mezní stavy konstrukcí a jejich porušování		2+2	10/8	z,zk	5
2121003	P	TD	Termodynamika		2+2	10/8	z,zk	5
skupina b)								
2311052	P	UI	Umělá inteligence		2+1	10/4	z,zk	5
2311054	P	ŘMS2	Řízené mechanické systémy II.		3+2	14/8	z,zk	5
								32 K
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR								
2311057	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.		3+1	14/4	z,zk	5
2xx3896	P	SDP	Seminář k diplomové práci	(1)	0+4	0/12	z	2
2xx3996	P	DP	Diplomová práce	(1)	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Z následujících oborových PV předmětů nutno vždy j e d e n volit:

2121034	PV	TVL	Termofyzikální vlastnosti látek		2+2	10/8	z,zk	5
2311011	PV	SFI	Softwarové inženýrství		2+2	10/8	z,zk	5
								32 K

(1) Kód předmětu student zapisuje podle odboru, na kterém tento předmět absolvuje. Konkrétními kódy jsou u předmětu:

Oborová disciplina I.	2111039, 2121039, 2311039,
Semestrální projekt	2113021, 2123021, 2313021,
Seminář k diplomové práci	2113896, 2123896, 2313896,
Diplomová práce	2113996, 2123996, 2313996.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
MTR

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3906T001 Mechatronika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2313113	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
2111083	P	MK	Mechanika kontinua		3+0	14/0	zk	4
2111084	P	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		2+0	10/0	zk	3
2113016	P	DPŽ	Dynamická pevnost a životnost		2+0	10/0	z	3
2311079	P	SME	Statistická mechanika		3+0	14/0	zk	4
2312021	P	ŘAS	Řízené aktivní struktury		2+0	10/0	kz	2
2313005	P	SPP	Signálový procesing a procesory		1+0	4/0	z	1
2313027	P	UI	Umělá inteligence		1+0	4/0	z	1
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								31 K

(1) Blíže viz strana 177, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
MTR

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3906T001 Mechatronika

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2312996	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	kz	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:

2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
2113017	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu	2+1	10/4	z	3
2311019	P	SOMS	Syntéza a optimalizace mechanických systémů	2+0	10/0	zk	3
2311084	P	VD	Vyšší dynamika	2+0	10/0	zk	3
2311091	P	IS	Identifikace systémů	2+0	10/0	zk	3
2311081	P	SFI	Softwarové inženýrství	2+0	10/0	zk	3
2313031	P	SPRČ	Systémy a procesory reálného času	2+0	10/0	z	2
2351087	P	PRM	Průmyslové roboty a manipulátory	2+1	10/4	z,zk	3
							32 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301
STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Obor 3901T052
Biomechanika a lékařské přístroje

Garant oboru: **prof. Ing. Svatava Konvičková, CSc.**
ústav 12105 Mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

Tutoři oboru: **doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.; doc. Ing. Jan Hošek, Ph.D.; Ing. Zdeněk Horák, Ph.D.**

Profil absolventů

Studijní obor Biomechanika, resp. Biomedicíncké a rehabilitační inženýrství, je zaměřeno jednak na přípravu teoreticky fundovaných odborníků pro oblast biomechaniky člověka)svalově kosterní a srdečně cévní systém), jednak na přípravu konstruktérů lékařských přístrojů, náhrad orgánů, rehabilitačních pomůcek a zařízení pro sociální pediatrii. Dále ,pak na výchovu specialistů, zajišťujících o¨provoz přístrojů v medicínských zařízeních a garantujících jejich technické a bezpečnostní parametry a provádějících analýzu měření. Studium navazuje na bakalářské studium předmětů typu A. Rozšiřuje a prohlubuje znalosti zde získané s důrazem na zmíněnou problematiku.

Kombinace studia technických a lékařských disciplín vytváří velmi zajímavý a žádaný profil absolventa. Absolventi oboru jsou schopni tvůrčím způsobem aplikovat znalosti teoretické mechaniky, teorie pružnosti, mechaniky tekutin, termomechaniky, matematického modelování a biomechaniky, a to jak v oblasti vývoje a výzkumu, tak také praktické realizace jednotlivých postupů. Vzhledem ke skladbě absolvovaných předmětů je možné absolventy začlenit přímo do lékařských týmů, protože budou schopni obecně se orientovat v medicínské problematice a efektivně komunikovat s lékařem při řešení společných problému mimo jiné i proto, že budou prakticky seznámeni s problematikou provozu diagnostických a terapeutických pracovišť nemocnic. Absolventi mohou najít uplatnění v širokém spektru pracovišť od výrobních podniků přes výzkumná pracoviště až po firmy, zabývající se prodejem zdravotnické techniky.

Cílem studijního oboru Biomechanika a lékařské přístroje je výchova odborníků, kteří se uplatní jak v oblasti biomechaniky člověka jako konstruktéři lékařských přístrojů, náhrad orgánů, rehabilitačních pomůcek a zařízení pro sociální pediatrii, tak i jako pracovníci zajišťující provoz a servis přístrojů v medicínských zařízeních. Dosažená kvalifikace umožňuje absolventům i uplatnění v orgánech státní správy.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T052 Biomechanika a lékařské přístroje

N SI BLP

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR								
2xx3111	P	PRO1	Projekt I.	(1)	0+5	0/10	z	5
2013054	P	MAME	Matematika pro mechaniku		3+1	14/4	z	4
2111034	P	MKP1	Metoda konečných prvků I.		3+0	14/0	zk	5
2112024	P	ZAF1	Základy anatomie a fyziologie I.		3+2	14/8	kz	6
2141091	P	MEL	Mikroelektronika		2+1	10/4	z,zk	2
2311075	P	MME	Mechanika mechanismů		3+0	14/0	zk	4
2361035	P	TPŘ1	Teorie a konstrukce přístrojů I.		2+1	10/4	z,zk	3
								29 K

(1) Kód předmětu Projekt I. se zapisuje podle ústavu/odboru, na kterém bude student předmět absolvovat:

2113111 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2363111 - Odbor přesné mechaniky a optiky

! CIZÍ JAZYK (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během studia musí student absolvovat jednu zkoušku z cizího jazyka a to jiného, než ze kterého skládal zkoušku v bakalářském studijním programu. Podmínkou pro možnost zápisu zkoušky (jako předmětu) je úspěšné absolvování povinné přípravné výuky (tento předmět je zakončen zápočtem). V **prezenčním studiu** se výuka řídí rozvrhem, v **kombinovaném studiu** si studenti výuku dojednají individuálně na ústavu jazyků.
Podle svých znalostí zvoleného jazyka si student může v počátečních semestrech studia zapsat nejprve volitelnou jazykovou výuku (volitelný jazykový kurz – blíže viz Bílá kniha „Volitelné předměty“). ***Přípravnou výuku* a *Zkoušku* si student zapisuje nejpozději ve 3. semestru magisterského studia (kde jsou také oba předměty obecně administrativně zařazeny).**

Kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ jsou uvedeny na straně 13.

!! HUMANITNÍ PŘEDMĚT (informace se týká studia podle nové akreditace)

Během navazujícího magisterského studia musí student absolvovat jeden z humanitních nebo ekonomicko-manažerských předmětů. **Tento předmět je administrativně zařazen do 4. semestru.** Student si může zapsat předmět v kterémkoliv semestru studia navazujícího magisterského programu. Výběr konkrétního předmětu provádí student zápisem do příslušného termínu výuky elektronického rozvrhu v KOSu. Náplň konkrétních variant předmětů, včetně termínů výuky, bude dána vyhláškou příslušného ústavu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T052 Biomechanika a lékařské přístroje

N SI BLP

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P), sem. (K)		zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR								
2xx3112	P	PRO2	Projekt II.	(1)	0+5	0/10	z	5
2011082	P	AMAME	Aplikovaná matematika pro mechaniku		2+1	10/4	z,zk	4
2111049	P	TPR	Teorie pružnosti		3+0	14/0	zk	4
2111704	P	ZAF2	Základy anatomie a fyziologie II.		3+3	14/14	z,zk	7
2111721	P	BM1	Biomechanika I.		2+1	10/4	z,zk	4
2142027	P	EAM	Elektrotechnika pro aplikovanou mechaniku		2+1	10/4	kz	3
2313076	P	SMS	Simulace mechatronických systémů		0+2	0/10	z	2
2361135	P	TPŘ2	Teorie a konstrukce přístrojů II.		2+1	10/4	z,zk	4
								33 K

(1) Kód předmětu Projekt II. se zapisuje podle ústavu/odboru, na kterém bude student předmět absolvovat:

2113112 - Odbor pružnosti a pevnosti, Odbor biomechaniky
2363112 - Odbor přesné mechaniky a optiky

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí pouze pro akademický rok 2011/2012

N SI
BRI

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T008 Biomedicínské a rehabilitační inženýrství

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012

Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2311032	P	SME	Statistická mechanika	2+1	10/4	z,zk	5
2321063	P	BB	Biomateriály a biotolerance	2+1	10/4	z,zk	3
2361035	P	TKP	Teorie a konstrukce přístrojů	2+1	10/4	z,zk	3
2112012	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu	1+2	6/8	kz	4
2112003 nebo 2362033							
	P	ZP	Závěrečný projekt	0+6	0/12	kz	6
Z následujících skupin oborových předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2111071	P	MK	Mechanika kontinua	2+1	10/4	z,zk	4
2111072	P	MSK	Mezní stavy konstrukcí a jejich porušování	2+2	10/8	z,zk	5
skupina b)							
2361099	P	SPPM	Speciální pohony přesné mechaniky	2+2	10/8	z,zk	5
2362026	P	OES	Optoelektronické systémy	2+2	10/8	kz	4
							30 K
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2311057	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.	3+1	14/4	z,zk	5
2363016	P	SBS	Simulace biologických systémů	1+1	4/4	z	2
2113896 nebo 2363896							
	P	SDP	Seminář k diplomové práci	0+4	0/10	z	2
2113994 nebo 2363996							
	P	DP	Diplomová práce	0+0	0/0	z	20

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

Z následujících oborových PV předmětů nutno, po dohodě s tutorem, vždy j e d e n volit:

2111706	PV	MKM	Mechanika kompozitních materiálů	3+1	14/4	z,zk	5
2361038	PV	NT	Nanotechnologie	2+1	10/4	z,zk	4
							33 - 34 K

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
BLP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T052 Biomechanika a lékařské přístroje

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR								
2113113 nebo 2363113								
	P	PRO3	Projekt III.		0+10	0/20	z	10
2111083	P	MK	Mechanika kontinua		3+0	14/0	zk	4
2111084	P	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		2+0	10/0	zk	3
2111722	P	BM2	Biomechanika II.		2+0	10/0	zk	3
2111728	P	NBM	Nanobiomechanika		2+0	10/0	zk	3
2313079	P	SME	Statistická mechanika		0+3	0/14	z	3
2361015	P	ZOP	Základy optiky		2+0	10/0	zk	3
Jazyková výuka a zkouška:								
2043xxx	P	PVxx	XXX – přípravná výuka	(1)	0+2	-	z	2
2041xxx	P	ZMxx	XXX – magisterská zkouška	(1)	0+0	0/0	zk	1
								29 K

(1) Blíže viz strana 183, kódy předmětů „XXX – přípravná výuka“ a „XXX – magisterská zkouška“ viz strana 13.

P O Z O R
uvedený studijní plán
platí až pro akademický rok 2012/2013

N SI
BLP

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
Obor 3901T052 Biomechanika a lékařské přístroje

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m
v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2012/2013
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P)	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR							
2112996 nebo 2362996							
	P	DP	Diplomová práce	0+10	0/20	kz	10

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do termínu podle harmonogramu ak.r. 2012/2013.

Jako humanitní předmět v magisterském studiu student zapisuje:

2383062	P	REHP	Rozpočet a ekonomické hodnocení projektu	1+1	4/4	z	2
2111723	P	BM3	Biomechanika III.	2+0	10/0	zk	4
2311019	P	SOMS	Syntéza a optimalizace mechanických systémů	2+0	10/0	zk	3
2323010	P	BMT	Biomateriály a biotolerance	2+0	10/0	z	3
2361018	P	ZLM	Základy lékařských analyt. a měřicích metod	2+2	10/8	z,zk	5
2361196	P	PF	Patofyziologie	2+2	10/8	z,zk	4

Z následujících předmětů nutno vždy j e d e n volit:

2113017	PV	ZIE	Základy inženýrského experimentu	2+1	10/4	z	3
2363030	PV	NTE	Nanotechnologie	2+1	10/4	z	3

34 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2302 JADERNÁ ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

N JEZ

Garant programu: **prof. Ing. František Hrdlička, CSc.**
Tutoři: **doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Václav Dostál, Sc.D.**

P r e z e n č n í a k o m b i n o v a n é s t u d i u m

v j a z y c e č e s k é m

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P)	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
2151027	P	TOE	Tepelné oběhy v energetice	3+2	14/8	z,zk	6
2151093	P	NTJR	Neutronová teorie jaderných reaktorů	3+2	14/8	z,zk	6
2151105	P	TJR1	Termohydraulika jaderných reaktorů I.	2+2	10/8	z,zk	5
2151190	P	JS1	Jaderné systémy I.	4+0	16/0	zk	5
2153011	P	SJE1	Seminář z jaderné energetiky I.	0+1	0/4	z	1
2153023	P	NRP1	Ročníkový projekt I.	0+3	0/12	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2151103	PV	VH	Vodní hospodářství	2+1	10/6	z,zk	3
2151107	PV	ES	Elektrické stroje	2+1	10/6	z,zk	3
							30 K

1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2151106	P	TJR2	Termohydraulika jaderných reaktorů II.	2+2	10/8	z,zk	6
2151110	P	PGPS	Parní generátory a potrubní sítě v JE	2+2	10/8	z,zk	5
2151114	P	PEJ1	Projektování a ekonomika JEZ I.	3+2	14/8	z,zk	6
2153012	P	SJE2	Seminář z jaderné energetiky II.	0+1	0/4	z	1
2153024	P	NRP2	Ročníkový projekt II.	0+3	0/12	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2151104	PV	CHTC	Chladící technika a tepelná čerpadla	3+1	14/4	z,zk	4
2151113	PV	DPF	Dynamika a provozní fyzika	2+2	10/8	z,zk	4
2151122	PV	JP	Jaderná paliva	3+1	14/4	z,zk	4
							30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2302 JADERNÁ ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

N JEZ

Garant programu: **prof. Ing. František Hrdlička, CSc.**
Tutoři: **doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Václav Dostál, Sc.D.**

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
2151005	P	PPT	Parní a plynové turbíny	3+2	14/8	z,zk	6
2151126	P	JBE	Jaderná bezpečnost	4+0	16/0	zk	5
2151130	P	TPC	Technologie palivového cyklu JE	2+0	8/0	zk	3
2151191	P	JS2	Jaderné systémy II.	3+1	14/4	z,zk	5
2153013	P	SJE3	Seminář z jaderné energetiky III.	0+1	0/4	z	1
2153025	P	NRP3	Ročníkový projekt III.	0+3	0/12	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2151127	PV	ŘŽMK	Řízení životnosti materiálů a konstrukcí	2+1	10/6	z,zk	3
2151138	PV	MJE	Měření v jaderné energetice	1+2	6/8	z,zk	3
2152085	PV	SAE	Společenské aspekty energetiky	2+1	10/6	kz	3
							30 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2153988	P	DP	Diplomová práce	0+7	..0/14	z	8

Předmět Diplomová práce si student n e z a p i s u j e při zápisu předmětů do letního semestru, ale až po převzetí oficiálního zadání diplomové práce. Zápis však musí provést nejpozději do 2. března 2012 (viz Harmonogram ak.r. 2011/2012)

2151116	P	ŘAJEZ	Řízení a automatizace JEZ	2+1	10/6	z,zk	4
2151132	P	PJEZ	Provoz jaderných energetických zařízení	2+1	10/6	z,zk	4
2151140	P	MJEZ	Materiály jaderných energetických zařízení	3+1	14/4	z,zk	5
2151150	P	ČEEN	Čerpadla pro energetiku	2+1	10/6	z,zk	4
2153014	P	SJE4	Seminář z jaderné energetiky IV.	0+1	0/4	z	1
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2151123	PV	IZRO	Ionizační záření a radiační ochrana	3+1	14/4	z,zk	4
2151151	PV	PK	Parní kotle	2+2	10/8	z,zk	4
							30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

N IB

Garant programu: **prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**
Tutoři: **Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 1. SEMESTR							
A5M14RPI	P	REE	Rozvody elektrické energie a pohony	2+1	10/6	z,zk	5
2161108	P	PJ	Přenosové jevy	2+1	10/6	z,zk	4
124ST1	P	ST1B	Stavební tepelná technika 1	2+0	8/0	zk	5
124KPKP	P	KPS	Konstrukce pozemních staveb	3+0	14/0	zk	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:							
Ústav doporučuje volit z následujících:							
124INBB	PV	INBB	Integrované navrhování budov	2+1	10/6	z,zk	4
2152038	PV	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+1	14/4	kz	4
2162035	PV	AZE	Alternativní zdroje energie	2+1	10/6	kz	4
A5M15ES1	PV	ES1	Elektrické světlo I.	2+1	10/6	kz	4
A5M38MEB	PV	MEB	Měření v budovách	2+1	10/6	kz	4
A5M35ZRI	PV	ZRI	Základy řízení	2+1	10/6	kz	4
Další možné volby:							
125ESBB	PV	ESB1	Energetické systémy budov 1	2+0	8/0	zk	4
125TVPB	PV	TVNP	Teorie vnitřního prostředí budov	2+0	8/0	zk	4
124OSIB	PV	OA	Osvětlení a akustika	2+0	8/0	kz	4
125EES1	PV	EEB1	Energetické a ekologické systémy budov 1	2+2	10/8	kz	4
125MECB	PV	MOEB	Modelování energetického chování budov	2+0	8/0	kz	4
125EIBB	PV	EIB	Elektrotechnika a inteligentní budovy	2+0	8/0	kz	4
							30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

N IB

Garant programu: **prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**
Tutoři: **Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR							
2161109	P	REG	Regulace v technice prostředí staveb	2+1	10/6	z,zk	4
2161110	P	KPV	Klimatizace a průmyslová vzduchotechnika	2+1	10/6	z,zk	4
A5M33IZS	P	IZS	Informační a znalostní systémy	2+1	10/6	z,zk	4
125EABI	P	EABI	Energetický audit budov	2+0	8/0	kz	4
125ESB	P	EKS	Ekologické systémy budov	2+0	8/0	kz	4
2163033	P	PRO1	Projekt IB I.	0+4	..0/10	z	6
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
Ústav doporučuje volit z následujících:							
2162114	PV	VYT	Vytápění	2+1	10/6	kz	4
2162115	PV	VZT	Vzduchotechnika	2+1	10/6	kz	4
A5M14ZSE	PV	ZSE	Základy silnoproudé elektrotechniky	2+1	10/6	kz	4
A5M35DRS	PV	DRS	Distribuované řídicí systémy	2+2	10/8	kz	4
125PBZB	PV	PBZB	Požárně bezpečnostní zařízení	2+0	8/0	kz	4
A5M34ELE	PV	ELE	Elektronika	3+1	14/4	kz	4
Další možné volby:							
125OZEB	PV	OZE	Obnovitelné zdroje energie	2+0	8/0	zk	4
A5M02AKA	PV	AKA	Akustické aplikace	2+2	10/8	kz	4
A5M13VSO	PV	VSE	Využití solární energie	1+1	4/4	kz	4
A5M13AEZ	PV	AEZ	Aplikace elektrochemických zdrojů	3+1	14/4	kz	4
A5M16EPD	PV	EPD	Ekonomika podnikání	2+2	10/8	kz	4
A5M33UIP	PV	UIP	Pokročilá umělá inteligence	3+1	14/4	kz	4
A5M38SPD	PV	PSY	Průmyslové systémy pro sběr a přenos dat	3+1	14/4	kz	4
124HKB	PV	HKKB	Hodnocení komplexní kvality budov	2+0	8/0	kz	4
124ST2	PV	STT2	Stavební tepelná technika 2	2+0	8/0	kz	4
125EES2	PV	EEB2	Energetické a ekologické systémy budov 2	2+1	10/6	kz	4
125ES2	PV	ESB2	Energetické systémy budov 2	2+2	10/8	kz	4
125 OPZ	PV	OPZ	Odběrná plynová zařízení	2+0	8/0	kz	4
							30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

N IB

Garant programu: **prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**
Tutoři: **Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.; prof. Ing. Jiří Bašta, Ph.D.**

Prezenční a kombinované studium
v jazyce českém

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2011/2012
Strukturální součástí tohoto studijního plánu je kontrola studia a podmínky pro pokračování ve studiu v plném rozsahu článku 18 Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týd. (P),	sem. (K)	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR							
A5M38SZS	P	SS	Senzory a sítě	2+1	10/6	z,zk	4
2161102	P	SPV	Sálavé a průmyslové vytápění	2+1	10/6	z,zk	4
2162700	P	EXM	Experimentální metody 1	0+4	0/10	kz	4
2163034	P	PRO2	Projekt IB II.	0+4	0/10	z	6
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:							
Ústav doporučuje volit z následujících:							
2152059	PV	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla	3+1	14/4	kz	4
2162064	PV	SHV	Snižování hluku a vibrací	2+1	10/6	kz	4
A5M13FVS	PV	FVS	Fotovoltaické systémy	3+1	14/4	kz	4
A5M14EPO	PV	EPO	Elektrické pohony	3+2	14/8	kz	4
A5M33DSP	PV	DSP	Databáze, sítě a techniky programování	3+1	14/4	kz	4
A5M34EZS	PV	EZS	Elektronické zabezpečovací systémy	3+1	14/4	kz	4
Další možné volby:							
A5M13NZZ	PV	NZ	Nezávislé zdroje	3+1	14/4	kz	4
A5M16EUE	PV	EUE	Ekonomika užití energie	3+1	14/4	kz	4
A5M17BUP	PV	BUP	Biologické účinky elektromagnetického pole	2+2	10/8	kz	4
A5M38BEM	PV	BMEC	Bezpečnost a EMC	1+1	4/4	kz	4
125TECE	PV	ITLC	Technologické celky	2+0	8/0	kz	4
125SYB	PV	SYBU	Systémy budov	4+0	18/0	zk	4
							30 K

2. ROČNÍK - 4. SEMESTR

A5M16FIP	PV	FIP	Finance podniku	3+1	14/4	kz	4
2163086	P	DP	Diplomová práce	0+20	0/20	z	26
							30 K

N 2307 Master of Automotive Engineering MAE

Tutor: doc. Dr. Ing. Gabriela Achtenová

Kód Code	Zkr. Acronym	Název předmětu Name of Topic	Hodin výuky týdně, zakončení Contact hours Lectures + exercises, Type of termination		Počet kreditů Amount of credits
FIRST YEAR WINTER SEMESTER					
E211121	ICE1	Internal Combustion Engines I.	1+0	a,ex	1
E211124	MHT	Mechanical and Hydraulical Transmissions	3+3	a,ex	6
E211105	MIV	Microelectronics in Vehicles	1+1	a,ex	2
E311066	MMV	Multibody Modelling for Vehicle Systems	3+1	a,ex	5
E111069	DAF	Design Against Fatigue	1+1	a,ex	2
E341076	TAP	Technology of Automotive Production	3+2	a,ex	4
E381105	MEF	Marketing, Economy and Finances	2+1	a,ex	3
E181107	CFD	Computational Fluid Dynamics	2+2	a,ex	4
E213022	IFP1	Foreign Language I.	0+6	a	3
					30 credits
FIRST YEAR SUMMER SEMESTER					
E211122	ICE2	Internal Combustion Engines II.	4+2	a,ex	6
E211106	DTP	Design of Tools and Plastic Parts	2+1	a,ex	3
E211107	VCS	Vehicle Concept, Structure, Aggregates and Safety	2+1	a,ex	2
E311067	VDY	Vehicle Dynamics	4+2	a,ex	6
E311068	VOV	Vibration of Vehicles	3+1	a,ex	5
E341074	QUA	Quality	1+1	a,ex	2
E212022	IFP2	Foreign Language II.	0+4	ca	3
E212023	PRO	Project and 3D CAD	0+3	ca	3
					30 credits

Notes:
a - assessment, ca - classified assessment, ex - examination