Studijní plány

2009-2010

Fakulta strojní

Publikace je součástí studijní dokumentace Fakulty strojní ČVUT v Praze

Uzávěrka pro tisk: 12.5.2009

Vydalo: Ediční středisko ČVUT v Praze

STUDIJNÍ PLÁNY 2009 - 2010

Publikace „Studijní plány 2009-2010“ je součástí souboru tzv. Bílých knih, ke kterým ještě přináleží „Základní informace 2009-2010“ a „Volitelné předměty 2009-2010“.

V této publikaci „Studijní plány 2009-2010“ se uvádí studijní plány akreditovaných studijních programů:

bakalářského B 2341 Strojírenství,
magisterského M 2301 Strojní inženýrství,
navazujícího magisterského N 2301 Strojní inženýrství,
navazujícího magisterského N 3946 Inteligentní budovy.

Studijní plány poskytují základní informace o zařazených předmětech (název, hodinový rozsah výuky v týdnu, způsob zakončení, kredity atd.). V souboru pak poskytují ucelený přehled o rozsahu studia daného studijního programu.

O B S A H

STUDIJNÍ PROGRAM, STUDIJNÍ PLÁN, PŘEDMĚT 6

PŘEDMĚTY SKUPINY A 6

KÓDY PŘEDMĚTŮ 6

STUDIJNÍ PLÁNY AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ

1. ROČNÍK, PREZENČNÍ STUDIUM 8
1. ROČNÍK, KOMBINOVANÉ STUDIUM 9
1. ROČNÍK, STUDIUM V ANGLIČTINĚ 10

2. ROČNÍK, PREZENČNÍ STUDIUM 11
2. ROČNÍK, KOMBINOVANÉ STUDIUM 12
2. ROČNÍK, STUDIUM V ANGLIČTINĚ 13

3. ROČNÍK BAKALÁŘSKÉHO PREZENČNÍHO STUDIA PODLE INDIVIDUÁLNÍHO SP 15

3. ROČNÍK, Obor DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ TECHNIKA 16
4. ROČNÍK, Obor DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ TECHNIKA 17

3. ROČNÍK, Individuální studijní plán MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA 18
4. ROČNÍK, Individuální studijní plán MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA 19

3. ROČNÍK, Obor INFORMAČNÍ A AUTOMATIZAČNÍ TECHNIKA 20
4. ROČNÍK, Obor INFORMAČNÍ A AUTOMATIZAČNÍ TECHNIKA 21

3. ROČNÍK, Obor TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, TEPELNÁ A PROCESNÍ TECHNIKA .. 22
4. ROČNÍK, Obor TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, TEPELNÁ A PROCESNÍ TECHNIKA .. 23

3. ROČNÍK, Obor STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MANAGEMENT 24
4. ROČNÍK, Obor STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MANAGEMENT 25

3. ROČNÍK, Obor VÝROBNÍ TECHNIKA 26
4. ROČNÍK, Obor VÝROBNÍ TECHNIKA 27

3. ROČNÍK, Obor APLIKOVANÁ MECHANIKA PRO BAKALÁŘE 28
4. ROČNÍK, Obor APLIKOVANÁ MECHANIKA PRO BAKALÁŘE 29

POVINNĚ VOLITELNÉ SMĚROVÉ PŘEDMĚTY (PVS) 30

MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM M 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

11. SEMESTR, pro všechny obory 31
11. SEMESTR, Individuální studijní plán MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA 31

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

1. ROČNÍK, Obor TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 32
2. ROČNÍK, Obor TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 33

1. ROČNÍK, Obor ENERGETICKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ 34
2. ROČNÍK, Obor ENERGETICKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ 35

1. ROČNÍK, Obor PROCESNÍ INŽENÝRSTVÍ 36
2. ROČNÍK, Obor PROCESNÍ INŽENÝRSTVÍ 37

1. ROČNÍK, Obor DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ TECHNIKA 38
2. ROČNÍK, Obor DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ TECHNIKA 39

1. ROČNÍK, Individuální studijní plán MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA 40

1. ROČNÍK, Obor LETADLOVÁ TECHNIKA 41
2. ROČNÍK, Obor LETADLOVÁ TECHNIKA 41

1. ROČNÍK, Obor VÝROBNÍ INŽENÝRSTVÍ 42
2. ROČNÍK, Obor VÝROBNÍ INŽENÝRSTVÍ 43

1. ROČNÍK, Obor MATERIÁLOVÉ INŽENÝRSTVÍ 44
2. ROČNÍK, Obor MATERIÁLOVÉ INŽENÝRSTVÍ 44

1. ROČNÍK, Obor VÝROBNÍ STROJE A ZAŘÍZENÍ 45
2. ROČNÍK, Obor VÝROBNÍ STROJE A ZAŘÍZENÍ 45

1. ROČNÍK, Obor ŘÍZENÍ A EKONOMIKA PODNIKU 46

2. ROČNÍK, Obor ŘÍZENÍ A EKONOMIKA PODNIKU 47
1. ROČNÍK, Obor PŘÍSTROJOVÁ A ŘÍDÍCÍ TECHNIKA 48
2. ROČNÍK, Obor PŘÍSTROJOVÁ A ŘÍDÍCÍ TECHNIKA 49
1. ROČNÍK, Obor INŽENÝRSKÁ MECHANIKA A MECHATRONIKA 50
2. ROČNÍK, Obor INŽENÝRSKÁ MECHANIKA A MECHATRONIKA 51
1. ROČNÍK, Obor BIOMEDICÍNSKÉ A REHABILITAČNÍ INŽENÝRSTVÍ 52
2. ROČNÍK, Obor BIOMEDICÍNSKÉ A REHABILITAČNÍ INŽENÝRSTVÍ 53
1. ROČNÍK, Obor MATEMATICKÉ MODELOVÁNÍ V TECHNICE 54
2. ROČNÍK, Obor MATEMATICKÉ MODELOVÁNÍ V TECHNICE 54

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

1. ROČNÍK 55

STUDIJNÍ PROGRAM, STUDIJNÍ PLÁN, PŘEDMĚT

ČVUT v Praze uskutečňuje akreditované studijní programy. Fakulta strojní zajišťuje pro akademický rok 2009/2010 výuku předmětů pro studijní program bakalářský B 2341 Strojírenství, magisterský M 2301 Strojní inženýrství (dobíhající), navazující magisterský N 2301 Strojní inženýrství a navazující magisterský N 3946 Inteligentní budovy.

Součástí studijního programu je studijní plán s doporučeným časovým harmonogramem studia, tj. s doporučením časového 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 počtem výukových hodin v jednom týdnu, formou výuky, způsobem zakončení a počtem kreditů získaných při jeho absolvování. Studijní plán vymezuje jednotlivé předměty nebo jejich skupiny podle volitelnosti na:

povinné (P),
povinně volitelné (PV) - s interně zavedenou modifikací: povinně volitelné směrové (PVS),
volitelné (V).

PŘEDMĚTY SKUPINY A

V bakalářském studijním programu B 2341 Strojírenství jsou pro prezenční formu studia zařazeny do doporučených studijních plánů základní etapy studia tzv. předměty skupiny A. Jedná se o základní teoretické předměty se zvýšenými požadavky při jejich absolvování.

Předmětů skupiny A je 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.

Studenti, kteří absolvují **všechny předměty skupiny A** mohou ukončit bakalářský studijní program B 2341 Strojírenství formou individuálního studijního plánu (ISP) již po 3. ročníku. Po složení státní závěrečné zkoušky je pak možno od akademického roku 2010/2011 navázat studiem v navazujícím magisterském studijním programu. Studenti, kteří zvolí tuto formu studia pak nebudou v rámci přijímacího řízení skládat ani písemné, ani ústní přijímací zkoušky.

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 STUDIUM (dnes běžně označovaného zkratkou KOS) a poprvé byl použit pro akademický rok 1995/1996.

Kód je čistě číselný a skládá se ze sedmi číslic:

xxx - prvé tři byly totožné s číselným označení organizačních jednotek fakulty (tehdy kateder);
x - čtvrtá číslice odlišovala předměty povinné/povinně volitelné od předmětů volitelných a sou časně udávala způsob zakončení předmětu:
1 – předmět povinný/povinně volitelný, zakončený zkouškou/zápočtem a zkouškou;
2 – předmět povinný/povinně volitelný, zakončený klasifikovaným zápočtem;
3 – předmět povinný/povinně volitelný, zakončený zápočtem;
4 – předmět volitelný, zakončený zkouškou/zápočtem a zkouškou;
5 – předmět volitelný, zakončený klasifikovaným zápočtem;
6 – předmět volitelný, zakončený zápočtem;
xxx - zbývající číslice tvořily pořadové číslo v dané skupině předmětů od 000 do 999.

Postupem doby se měnila číselná označování kateder a posléze se i katedry reorganizovaly na ústavy a odbory, ale systém kódování se osvědčil natolik, že nekopíroval tyto změny a nebyl neustále měněn. Používá se beze změny dodnes.

Z následující tabulky je zřejmé, z 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
12107 Ústav mechaniky tekutin a energetiky	212xxxx	212 – katedra mechaniky tekutin a termodynamiky
	215xxxx	215 – katedra tepelných a jaderných energetických zařízení
	217xxxx	217 – katedra kompresorů, chladicích zařízení a hydraulických strojů
12110 Ústav přístrojové a řídící 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
		209 – katedra/ústav společenských věd

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
1. ROČNÍK

B

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
1. SEMESTR							
2011056	P	MA1	Matematika I.		4+4	z,zk	8
201A056	V	MA1A	Matematika I.A		0+0	zk	4
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie		3+2	z,zk	6
201A021	V	KGA	Konstruktivní geometrie A		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
2333018	P	ZT1	Základy technologie I.	*)	1+1	z	1
nebo							
2343018	P	ZT2	Základy technologie II.	*)	1+1	z	1
2033011	P	TV1	Tělesná výchova I.		0+2	z	1
							27 - 34 K
2. SEMESTR							
2011057	P	MA2	Matematika II.		4+2	z,zk	6
201A057	V	MA2A	Matematika II.A		0+0	zk	3
2021024	P	FY1	Fyzika I.		4+2	z,zk	7
202A001	V	FY1A	Fyzika I.A		0+0	zk	3
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.		2+3	z,zk	4
2012027	P	PGR	Počítačová grafika		1+1	kz	2
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.		2+1	kz	3
2383000	P	HUM	Humanitní předmět		1+1	z	2
2133021	P	MS	Moderní strojírenství		0+1	z	1
2343018	P	ZT 2	Základy technologie II.	*)	1+1	z	1
nebo							
2333018	P	ZT1	Základy technologie I.	*)	1+1	z	1
2033012	P	TV2	Tělesná výchova II.		0+2	z	1
2033017	P	LVK	Letní výcvikový kurz		1 týd	z	1

Součástí bakalářského studijního programu B2341 „Strojírenství“ je mj. vykonání jedné zkoušky z cizího jazyka. Zkouška může být vykonána kdykoliv v průběhu studia, administrativně je však přiřazena k doporučenému studijnímu plánu 1. ročníku:

20410xx	P	CJB	Cizí jazyk - zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
						30 - 36 K

*) V 1. semestru bude zapsán cca polovině studentů předmět 2333018 Základy technologie I. a druhé polovině studentů předmět 2343018 Základy technologie II. Ve 2. semestru si pak student zapíše z této dvojice předmět neabsolvovaný.

POZOR - PROSPĚCHOVÉ STIPENDIUM

Podmínkou pro přiznání prospěchového stipendia je povinnost získat za rozhodné období (akademický rok) 60 kreditů (viz Stipendijní řád ČVUT v Praze, článek 3, odst. 11) a tato povinnost se týká i studentů po 1. ročníku. Pokud si student nezapíše předměty typu A a nezapíše si ani jiné volitelné předměty, nemůže 60 kreditů získat. Při zájmu o splnění podmínek pro přiznání prospěchového stipendia je proto nutno zapsat některý z volitelných předmětů. Doporučujeme volbu zejména z této nabídky:

v 1. semestru:	2016007	V	SEM1	Seminář z matematiky I.	0+2	z	2
	2016048	V	MPR	Mongeovo promítání	2+0	z	2
	2026016	V	SCFY	Seminární cvičení z fyziky	0+2	z	2
v 2. semestru:	2016008	V	SEM2	Seminář z matematiky II.	0+2	z	2
	2026002	V	SCFY1	Seminární cvičení z fyziky I.	0+2	z	2

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
KOMBINOVANÉ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
1. ROČNÍK

B

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 v semestru,	zakončení	Počet kreditů
1. SEMESTR						
2011056	P	MA1	Matematika I.	24/4	z,zk	8
2011021	P	KG	Konstruktivní geometrie	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
2333018	P	ZT1	Základy technologie I.	4/4	z	1
						26 K
2. SEMESTR						
2011057	P	MA2	Matematika II.	20/4	z,zk	6
2021024	P	FY1	Fyzika I.	20/3	z,zk	7
2131002	P	SK2	Strojírenské konstruování II.	10/4	z,zk	4
2012027	P	PGR	Počítačová grafika	4/4	kz	2
2322029	P	MR1	Nauka o materiálu I.	10/4	kz	3
2133021	P	MS	Moderní strojírenství	0/4	z	1
2343018	P	ZT2	Základy technologie II.	4/4	z	1
2383000	P	HUM	Humanitní předmět	4/4	z	2

Součástí bakalářského studijního programu B2341 „Strojírenství“ je mj. vykonání jedné zkoušky z cizího jazyka. Zkouška může být vykonána kdykoliv v průběhu studia, administrativně je však přiřazena k doporučenému studijnímu plánu 1. ročníku:

20410xx	P	CJB	Cizí jazyk - zkouška pro bakalářské studium	0+0	zk	2
						28 K

BACHALOR DEGREE PROGRAM
STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2009/2010
1. YEAR

B

Course Type: O - obligatory, E - eligible

Course number	Type	Abbr.	Course title	Hours per week		Credits
1. SEMESTER						
E011056	O	MA1	Mathematics I.	4+4	a,ex	8
E011021	O	KG	Constructive Geometry	3+2	a,ex	6
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
E372041	O	PPS	Computer Support for Study	1+1	ca	3
E333018	O	ZT1	Fundamentals of Technology I.	1+1	a	1
2033011	O	TV1	Physical Education I.	0+2	a	1
						27 K
2. SEMESTER						
E011057	O	MA2	Mathematics II.	4+2	a,ex	6
E021024	O	FY1	Physics I.	4+2	a,ex	7
E131002	O	SK2	Engineering Design II.	2+3	a,ex	4
E012027	O	PGR	Computer Graphics	1+1	ca	2
E322029	O	MR1	Materials Science I.	2+1	ca	3
E133021	O	MS	Advanced Engineering	0+1	a	1
E343018	O	ZT 2	Fundamentals of Technology II.	1+1	a	1
E383000	O	HUM	Humanic title	1+1	a	2
2033012	O	TV2	Physical Education II.	0+2	a	1
2033017	O	LVK	Summer Course in Physical Education	1 week	a	1
2041xxx	O	CJZ1	Foreign Language - Lower Level I.		ex	2
						30 K

Notes:
a - assessment, ca - classified assessment, ex - examination

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
2. ROČNÍK

B

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
3. SEMESTR							
2011066	P	MA3	Matematika III.		3+2	z,zk	5
201A066	V	MA3A	Matematika III.A		0+0	zk	2
2021022	P	FY2	Fyzika II.		2+1	z,zk	3
202A002	V	FY2A	Fyzika II.A		0+0	zk	2
2311101	P	ME1	Mechanika I.		2+2	z,zk	4
231A101	V	ME1A	Mechanika I.A		0+0	zk	2
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.		2+2	z,zk	4
2331067	P	TE1	Technologie I.	*)	3+2	z,zk	5
nebo							
2341045	P	TE2	Technologie II.	*)	2+2	z,zk	4
2012033	P	ZAPG	Základy algoritmizace a programování		2+2	kz	4
2133018	P	KON2	Konstruování II.		0+2	z	2
2033013	P	TV3	Tělesná výchova III.		0+2	z	1
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n volit:							
2383010	PV	SP	Sociální psychologie		1+1	z	2
2383014	PV	FOV	Filosofické otázky vědy		1+1	z	2
							29 – 36 K
4. SEMESTR							
2011049	P	NMA	Numerická matematika		2+2	z,zk	4
201A049	V	NMAA	Numerická matematika A		0+0	zk	2
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	8
211A001	V	PP1A	Pružnost a pevnost I.A		0+0	zk	3
2121023	P	TM	Termomechanika	**)	3+2	z,zk	5
nebo							
R121023	P	TM	Termomechanika	***)	3+2	z,zk	5
212A023	V	TMA	Termomechanika A		0+0	zk	2
2311102	P	ME2	Mechanika II.		2+2	z,zk	4
231A102	V	ME2A	Mechanika II.A		0+0	zk	2
2341045	P	TE2	Technologie II.	*)	2+2	z,zk	4
nebo							
2331067	P	TE1	Technologie I.	*)	3+2	z,zk	5
2133019	P	KON3	Konstruování III.		0+2	z	2
2033014	P	TV4	Tělesná výchova IV.		0+2	z	1
Ze skupiny humanitních předmětů nutno j e d e n volit:							
2383013	PV	PSP	Psychologie práce		1+1	z	2
2383015	PV	FOC	Filosofické otázky člověka		1+1	z	2
							30 - 37 K

*) V 3. semestru si zapíše cca polovina studentů předmět 2331067 Technologie I. a druhá polovina studentů předmět 2341045 Technologie II. Ve 4. semestru si pak student zapíše z této dvojice předmět neabsolvovaný.

**) Kód 2121023 zapisuje student během studia pouze jednou.

***) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121023.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
KOMBINOVANÉ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
2. ROČNÍK

B

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 v semestru,	zakončení	Počet kreditů
3. SEMESTR						
2011066	P	MA3	Matematika III.	15/6	z,zk	5
2021022	P	FY2	Fyzika II.	7/8	z,zk	3
2311101	P	ME1	Mechanika I.	8/6	z,zk	4
2321039	P	MR2	Nauka o materiálu II.	7/8	z,zk	4
K331067	P	TE1	Technologie I.	10/6	z,zk	5
2012033	P	ZAPG	Základy algoritmizace a programování	8/8	kz	4
2133018	P	KON2	Konstruování II.	0/8	z	2
2383010	P	SP	Sociální psychologie	0/4	z	2
						29 K
4. SEMESTR						
2011049	P	NMA	Numerická matematika	10/4	z,zk	4
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.	18/8	z,zk	8
2121023	P	TM	Termomechanika	15/8	z,zk	5
2311102	P	ME2	Mechanika II.	14/6	z,zk	4
K341045	P	TE2	Technologie II.	10/4	z,zk	4
2133019	P	KON3	Konstruování III.	0/8	z	2
2383015	P	FOC	Filosofické otázky člověka	0/4	z	2
						29 K

BACHALOR DEGREE PROGRAM
STUDY PLANS IN ACADEMIC YEAR 2009/2010
2. YEAR

B

Course Type: O - obligatory, E - eligible

Course number	Type	Abbr.	Course title	Hours per week		Credits
3. SEMESTER						
E011066	O	MA3	Mathematics III.	3+2	a,ex	5
E021022	O	FY2	Physics II.	2+1	a,ex	3
E311101	O	ME1	Mechanics I.	2+2	a,ex	4
E321039	O	MR2	Materials Science II.	2+2	a,ex	4
E341045	O	TE2	Technology II.	2+2	a,ex	4
E012033	O	ZAPG	Algorithmization and Programming	2+2	ca	4
E133018	O	KON2	Design II.	0+2	a	2
E383001	O	FIL	Introduction into Philosophy	1+1	a	2
2033013	O	TV3	Physical Education III.	0+2	a	1
						29 K
4. SEMESTER						
E011049	O	NMA	Numerical Mathematics	2+2	a,ex	4
E111001	O	PP1	Strength of Materials I.	4+3	a,ex	8
E121023	O	TM	Thermomechanics	3+2	a,ex	5
E311102	O	ME2	Mechanics II.	2+2	a,ex	4
E331067	O	TE1	Technology I.	3+2	a,ex	5
E133019	O	KON3	Design III.	0+2	a	2
E383271	O	HIS	Humanity - Information Sources	1+1	a	2
2033014	O	TV4	Physical Education IV.	0+2	a	1
						31 K

Notes:

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

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM

INDIVIDUÁLNÍ STUDIUM

B3

Studenti, kteří absolvovali **všechny předměty skupiny A** doporučených studijních plánů pro 1. a 2. ročník **(MA1A, MA2A, MA3A, NMAA, KGA, FY1A, FY2A, ME1A, ME2A, PP1A, TMA)**, mohou ukončit bakalářský studijní program B 2341 Strojírenství formou individuálního studijního plánu (ISP) již po 3. ročníku. Bez ohledu na obor, který si student vybral, je však nutné absolvovat předměty níže uvedeného studijního plánu.

Po složení státní závěrečné zkoušky pak mohou zájemci na tuto formu bakalářského studia navázat studiem v navazujícím magisterském studijním programu, a to od akademického roku 2010/2011. V rámci přijímacího řízení nebudou skládat ani písemné, ani ústní přijímací zkoušky.

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
3. ROČNÍK

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
5. SEMESTR						
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	2+2	z,zk	6
212A501	V	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
2372080	P	TEM	Technická měření	2+2	kz	4
Povinně volitelné PVS předměty, které v doporučených studijních plánech v oborové etapě studia vypisují v jednotlivých oborech ústavy, zde zastupují předměty s náročností absolvování předmětů A skupiny:						
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
211A002	V	PP2A	Pružnost a pevnost II.A	0+0	zk	3
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
231A703	V	ME3A	Mechanika III.A	0+0	zk	3
						39 K
6. SEMESTR						
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.	3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony	2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘ	Automatické řízení	2+2	z,zk	5
2132502	P	PRO	Projekt	0+6	kz	5
2xxxxxx	P	xxx	.....			3 - 5
			Konkrétní předmět doporučí tutor oboru, který si student zvolil, a to z oborových předmětů doporučeného studijního plánu 6. resp. 8. semestru příslušného oboru; doporučený předmět bude mít vazbu na následující předměty: „Oborový projekt - ISP“ a „Bakalářská práce – ISP“.			
Povinně volitelné PVS předměty, které v doporučených studijních plánech v oborové etapě studia vypisují v jednotlivých oborech ústavy, zde zastupují předměty s náročností absolvování předmětů A skupiny:						
2xx2990	PV	OP	Oborový projekt – ISP *)	0+2	kz	2
2xx3997	PV	BP	Bakalářská práce – ISP *)	0+6	z	9
						32 – 34 K

***)** Kódy předmětů se zapisují podle ústavu nebo odboru, na kterém student oborový projekt a bakalářskou práci absolvuje.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro obor
DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ TECHNIKA

B

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	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR							
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	*)	2+2	z,zk	6
nebo							
R121501	P	MT	Mechanika tekutin	**)	2+2	z,zk	6
212A501	V	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
2372080	P	TEM	Technická měření		2+2	kz	4
2111504	P	VSPB	Vybrané statě z pružnosti a pevnosti pro bakaláře		3+1	z,zk	5
2311063	P	VME	Vyšší mechanika		3+1	z,zk	5
Pouze pro splnění 2. zápisu předmětu nutno zapsat:							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	(8)
							30 - 33 K
3. ROČNÍK - 6. SEMESTR							
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení		2+2	z,zk	5
2211026	P	ÚDT	Úvod do dopravní techniky		3+1	z,zk	5
2132502	P	PROB	Projekt		0+6	kz	5

Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit podle doporučení tutora d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity.

33 K

*) Kód 2121501 zapisuje student během studia pouze jednou.
**) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121501.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů

4. ROČNÍK - 7. SEMESTR

2211041	P	PUM1	Převodová ústrojí motorových vozidel I.		3+2	z,zk	6
2211060	P	SM	Spalovací motory		4+2	z,zk	7
2211063	P	EXM	Experimentální metody a zkoušení strojů		2+3	z,zk	6
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
2212992	P	PRB2	Projekt II.		0+5	kz	4

Z následující skupiny oborových PV předmětů je nutno volit j e d e n předmět:

2211049	PV	PSM	Příslušenství spalovacích motorů		2+1	z,zk	3
2211055	PV	ZKKV	Základy konstrukce kolejových vozidel	***)	2+1	z,zk	3
							30 K

4. ROČNÍK - 8. SEMESTR

2211054	P	TV	Teorie vozidel		4+2	z,zk	6
2211042	P	PUM2	Převodová ústrojí motorových vozidel II.		3+2	z,zk	5
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2142008	P	MEL	Mikroelektronika		1+1	kz	2
2212030	P	PRB3	Projekt III.		0+2	kz	2
2213993	P	BP	Bakalářská práce		0+6	z	6

Z následující skupiny oborových PV předmětů je nutno volit buď skupinu a) nebo skupinu b); po konzultaci s tutorem oboru je možno místo PV oborových předmětů volit PVS předměty (uvedeny na straně 30 této publikace):

skupina a)

2141114	PV	EZV	Elektrická zařízení vozidel		2+1	z,zk	3
2212035	PV	PDV	Provozní údržba a diagnostika vozidel		2+2	kz	4

skupina b)

2141112	PV	EKV	Elektrická výzbroj kolejových vozidel		2+1	z,zk	3
2212036	PV	ZTM	Základy trakční mechaniky		2+2	kz	4
							30 K

***) Výuka je podporovaná ŠKODA HOLDING, a.s.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

B

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
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR						
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	2+2	z,zk	6
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
2111504	P	VSPB	Vybrané statě z pružnosti a pevnosti pro bakaláře	3+1	z,zk	5
2311063	P	VME	Vyšší mechanika	3+1	z,zk	5
2372080	P	TEM	Technická měření	2+2	kz	4
2042001	P	NJ1	Němčina I.	0+4	kz	3
2213003	P	VŽK	Vývoj železnic a kolejové dopravy	2+0	z	2
						35 K
3. ROČNÍK - 6. SEMESTR						
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.	3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony	2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení	2+2	z,zk	5
2331065	P	TEK	Technologičnost konstrukcí	3+1	z,zk	5
2341057	P	PVP	Projektování výrobních procesů	3+1	z,zk	5
2211026	P	ÚDT	Úvod do dopravní techniky	3+1	z,zk	5
2132502	P	PROB	Projekt	0+6	kz	5
2042002	P	NJ2	Němčina II.	0+4	kz	3
2213007	P	SSD	Systém správy databází výrobního podniku	1+1	z	2
2213033	P	PRX	Praxe	4 t	z	1
						39 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

4. ROČNÍK - 7. SEMESTR

2211041	P	PUM1	Převodová ústrojí motorových vozidel I.		3+2	z,zk	6
2211055	P	ZKKV	Základy konstrukce kolejových vozidel	*)	2+1	z,zk	3
2211060	P	SM	Spalovací motory		4+2	z,zk	7
2211063	P	EXM	Experimentální metody a zkoušení strojů		2+3	z,zk	6
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
2212992	P	PRB2	Projekt II.		0+5	kz	4
							30 K

4. ROČNÍK - 8. SEMESTR

2141112	P	EKV	Elektrická výzbroj kolejových vozidel		2+1	z,zk	3
2211054	P	TV	Teorie vozidel		4+2	z,zk	6
2211042	P	PUM2	Převodová ústrojí motorových vozidel II.		3+2	z,zk	5
2212036	P	ZTM	Základy trakční mechaniky		2+2	kz	4
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2142008	P	MEL	Mikroelektronika		1+1	kz	2
2212030	P	PRB3	Projekt III.		0+2	kz	2
2213993	P	BP	Bakalářská práce		0+6	z	6
							30 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro obor
INFORMAČNÍ A AUTOMATIZAČNÍ TECHNIKA

B

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	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně, zakončení		Počet kreditů
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR							
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	*)	2+2	z,zk	6
nebo							
R121501	P	MT	Mechanika tekutin	**)	2+2	z,zk	6
212A501	V	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
2372080	P	TEM	Technická měření		2+2	kz	4
Pouze pro splnění 2. zápisu předmětu nutno zapsat:							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	(8)
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Ústav doporučuje volit:							
2371130	PVS	IINF	Inženýrská informatika		3+1	z,zk	5
2371079	PVS	DZS	Databázové a znalostní systémy		3+1	z,zk	5
							30 K
3. ROČNÍK - 6. SEMESTR							
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení		2+2	z,zk	5
2132502	P	PROB	Projekt		0+6	kz	5
2373504	P	IS	Informační systémy		2+1	z	3
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Ústav doporučuje volit:							
2141005	PVS	MPA	Mikropočítače a aplikace		2+2	z,zk	5
2341057	PVS	PVP	Projektování výrobních procesů		3+1	z,zk	5
							31 K

*) Kód 2121501 zapisuje student během studia pouze jednou.
**) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121501.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně		Počet kreditů
4. ROČNÍK - 7. SEMESTR							
2371522	P	PAŘ	Prostředky automatického řízení		2+2	z,zk	5
2371507	P	PMO	Počítačové modely		2+2	z,zk	5
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
2373505	P	AIN	Aplikovaná informatika		0+3	z	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2141519	PV	EMD	Elektrická měření a diagnostika		2+1	z,zk	4
2372505	PV	AII	Algoritmy pro inženýrskou informatiku		1+2	kz	4
2372506	PV	SŘJ	Systémy řízení jakosti		2+1	kz	4
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Ústav doporučuje volit:							
2371079	PVS	DZS	Databázové a znalostní systémy		3+1	z,zk	5
2361097	PVS	KPR	Konstrukce přístrojů		3+1	z,zk	5
2361030	PVS	OPT	Optika		3+1	z,zk	5
2371086	PVS	SPM	Simulační programování – Matlab		2+2	z,zk	5
							31 K
4. ROČNÍK - 8. SEMESTR							
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2363994 nebo 2373994	P	BP	Bakalářská práce	***)	0+6	z	9
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:							
2371129	PV	OOP	Objektově orientované programování		2+1	z,zk	4
2361510	PV	TPT	Technologie přístrojové techniky		2+1	z,zk	4
2371128	PV	RPA	Řízení programovatelnými automaty		2+1	z,zk	4
2362501	PV	AOP	Aplikovaná optika		2+1	kz	4
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Ústav doporučuje volit (pokud je student již neabsolvoval ve 3. ročníku):							
2371132	PVS	PSAR	Programovatelné systémy AŘ		3+1	z,zk	5
2371133	PVS	STZ	Spolehlivost technických zařízení		3+1	z,zk	5
							29 K

*****)** Kód předmětu student zapisuje podle odboru, na kterém bakalářskou práci absolvuje.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro obor
TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, TEPELNÁ A PROCESNÍ TECHNIKA

B

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:	Technika životního prostředí:	Ing. Tomáš Matuška, Ph.D.;
	Tepelná technika:	doc. Ing. Michal Kolovratník, CSc.; doc. Ing. Pavel Novák, CSc.;
	Procesní technika:	prof. Ing. Rudolf Žitný, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR							
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	*)	2+2	z,zk	6
nebo							
R121501	P	MT	Mechanika tekutin	**)	2+2	z,zk	6
212A501	V	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
2372080	P	TEM	Technická měření		2+2	kz	4
Pouze pro splnění 2. zápisu předmětu nutno zapsat:							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	(8)
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity.							
Ústav techniky prostředí doporučuje volit:							
2161082	PVS	TPR	Technika prostředí		3+1	z,zk	5
2171064	PVS	HPS	Hydraulické a pneumatické stroje		3+1	z,zk	5
Ústav mechaniky tekutin a energetiky doporučuje volit:							
2151076	PVS	ZPE	Zdroje a přeměny energie		3+1	z,zk	5
2171064	PVS	HPS	Hydraulické a pneumatické stroje		3+1	z,zk	5
Ústav procesní a zpracovatelské techniky doporučuje volit:							
2181124	PVS	ZPT	Základy procesní techniky		3+1	z,zk	5
2181134	PVS	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení		3+1	z,zk	5
							30 K
3. ROČNÍK - 6. SEMESTR							
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení		2+2	z,zk	5
2132502	P	PROB	Projekt		0+6	kz	5
2163502	P	ZOO	Základy ochrany ovzduší		2+1	z	3
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity.							
Ústav techniky prostředí doporučuje volit:							
2181063	PVS	COVP	Čištění odpadních vod a plynů		3+1	z,zk	5
2162003	PVS	ZKS	Zkoušení strojů		1+3	kz	5
Ústav mechaniky tekutin a energetiky doporučuje volit:							
2151091	PVS	EZPP	Energetický zdroj průmyslového podniku		3+1	z,zk	5
2162003	PVS	ZKS	Zkoušení strojů		1+3	kz	5
							31 K

*) Kód 2121501 zapisuje student během studia pouze jednou.

**) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121501.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně		Počet kreditů
4. ROČNÍK - 7. SEMESTR							
2161597	P	ZVYT	Základy vytápění		2+2	z,zk	4
2171063	P	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla		3+1	z,zk	5
2181501	P	HMZ	Hydromechanická zařízení		2+1	z,zk	4
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
2152501	P	SZK	Spalovací zařízení a kotle		2+1	kz	4
2162526	P	ZVET	Základy větrání		2+1	kz	4
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit j e d e n předmět. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity.							
Ústav techniky prostředí doporučuje volit:							
2151076	PVS	ZPE	Zdroje a přeměny energie		3+1	z,zk	5
Ústav mechaniky tekutin a energetiky doporučuje volit:							
2151002	PVS	ZJE	Základy jaderné energetiky		2+2	z,zk	5
							30 K
4. ROČNÍK - 8. SEMESTR							
2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2153994 nebo 2163994 nebo 2173994 nebo 2183994:							
	P	BP	Bakalářská práce	*)	0+6	z	9
Z následující skupiny PV předmětů nutno p ě t volit.							
Ústav techniky prostředí doporučuje volit:							
2161006	PV	AZE	Alternativní zdroje energie		2+1	z,zk	4
2161539	PV	ZTA	Základy technické akustiky		2+1	z,zk	4
2161579	PV	ZKLI	Základy klimatizace		2+1	z,zk	4
2161093	PV	ZTE1	Zásobování teplem I.		2+1	z,zk	4
2161501	PV	EXM	Experimentální metody		1+2	z,zk	4
Ústav mechaniky tekutin a energetiky doporučuje volit z předmětů:							
2151088	PV	AOZ	Alternativní a obnovitelné zdroje energie		2+1	z,zk	4
2151096	PV	EAL	Energetický audit a legislativa		2+1	z,zk	4
2151098	PV	TT	Tepelné turbíny		2+1	z,zk	4
2171008	PV	UČT	Úvod do čerpací techniky		2+1	z,zk	4
2171012	PV	UKT	Úvod do kryogenní a vakuové techniky		2+1	z,zk	4
2171019	PV	TSV	Technika stlačeného vzduchu		2+1	z,zk	4
2171023	PV	TI	Tepelné izolace		2+1	z,zk	4
Ústav procesní a zpracovatelské techniky doporučuje volit:							
2181105	PV	ČOVP	Čištění odpadních vod a plynů		2+1	z,zk	4
2181108	PV	VL	Výrobní linky		2+1	z,zk	4
2181510	PV	TZŘ	Tepelná zařízení		2+1	z,zk	4
2181509	PV	DSZ	Difúzně separační zařízení		2+1	z,zk	4
2191046	PV	ZPO	Zpracování pevných odpadů		2+1	z,zk	4
							31 K

***)** Kód předmětu zapisuje student podle ústavu nebo odboru, na kterém diplomovou práci absolvuje.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro obor
STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MANAGEMENT

B

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. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. Theodor Beran, Ph.D.; Ing. Jana Sobotová, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR							
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	*)	2+2	z,zk	6
nebo							
R121501	P	MT	Mechanika tekutin	**)	2+2	z,zk	6
212A501	V	MTA	Mechanika tekutin A		0+0	zk	3
2131512	P	ČMS1	Části a mechanismy strojů I.		3+2	z,zk	6
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku		2+2	z,zk	4
2141504	P	EOE	Elektrické obvody a elektronika		2+2	z,zk	4
2372080	P	TEM	Technická měření		2+2	kz	4
Pouze pro splnění 2. zápisu předmětu nutno zapsat:							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	(8)
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit j e d e n předmět. Doporučuje se volit z následující skupiny:							
2351054	PVS	VSZ	Výrobní stroje a zařízení		3+1	z,zk	5
2321066	PVS	KŽM	Korozivzdorné a žárupevné materiály		3+1	z,zk	5
2381057	PVS	PIS	Podnikové informační systémy		3+1	z,zk	5
							29 K
3. ROČNÍK - 6. SEMESTR							
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení		2+2	z,zk	5
2132502	P	PROB	Projekt		0+6	kz	5
2342006	P	SRJ	Systémy řízení jakosti		2+1	kz	3
Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Doporučuje se volit předměty jedné z následujících skupin:							
skupina a)							
2321067	PVS	TAM	Technické aplikace materiálů		3+1	z,zk	5
2331065	PVS	TEK	Technologičnost konstrukcí		3+1	z,zk	5
skupina b)							
2321067	PVS	TAM	Technické aplikace materiálů		3+1	z,zk	5
2381096	PVS	PRMG	Projektový management		3+1	z,zk	5
skupina c)							
2381059	PVS	PM	Průmyslový marketing		3+1	z,zk	5
2381096	PVS	PRMG	Projektový management		3+1	z,zk	5
							31 K

*) Kód 2121501 zapisuje student během studia pouze jednou.
**) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121501.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně		Počet kreditů

4. ROČNÍK - 7. SEMESTR

2341060	P	PVPS	Projektování výrobních procesů a systémů	2+3	z,zk	5
2381058	P	SERG	Strojírenská ergonomie	3+1	z,zk	5
2332003	P	PVPT	Projektování výroby polotovarů	1+2	kz	4

Z následujících skupin předmětů nutno volit j e d n u skupinu: ***)

skupina a)

2341001	PV	MTR	Strojírenská metrologie	2+2	z,zk	5
2341061	PV	APOS	Automatizace programování obráběcích strojů	1+3	z,zk	5
2332016	PV	NVPO	Nástroje pro výrobu polotovarů	1+2	kz	4
2333017	PV	PÚ	Povrchové úpravy	1+1	z	3

skupina b)

2341001	PV	MTR	Strojírenská metrologie	2+2	z,zk	5
2321064	PV	HSVM	Hodnocení struktury a vlastností materiálů	3+1	z,zk	5
2322040	PV	MPRO	Materiálový projekt	0+4	kz	4
2333017	PV	PÚ	Povrchové úpravy	1+1	z	3

skupina c)

2381053	PV	UC	Účetnictví	3+2	z,zk	5
2381068	PV	KR	Kalkulace a rozpočetnictví	2+2	z,zk	5
2382038	PV	STRA	Statistická a rozhodovací analýza	2+1	kz	4
2383037	PV	EK	Ekonomie	1+1	z	3
						31 K

***) Skupina a) je doporučena studentům, kteří chtějí studovat v navazujícím magisterském programu obor Výrobní inženýrství, skupina b) obor Materiálové inženýrství, skupina c) obor Řízení a ekonomika podniku.

4. ROČNÍK - 8. SEMESTR

2381001	P	ZPR	Základy práva	1+1	z,zk	2
2341003	P	PTE	Progresivní technologie	2+1	z,zk	4

Z následujících skupin předmětů nutno j e d n u skupinu volit:

skupina a)

2321025	PV	PMR	Perspektivní materiály	2+2	z,zk	4
2331064	PV	SPL	Svařování, pájení a lepení	2+1	z,zk	4
2341059	PV	PLOG	Průmyslová logistika	2+2	z,zk	4
2333023	PV	MPL	Metody přesného lití	1+2	z	2
2333994 nebo 2343994	PV	BP	Bakalářská práce ****)	0+6	z	9

skupina b)

2321025	PV	PMR	Perspektivní materiály	2+2	z,zk	4
2331064	PV	SPL	Svařování, pájení, lepení	2+1	z,zk	4
2381712	PV	MNP	Manažerské propočty	2+2	z,zk	4
2333023	PV	MPL	Metody přesného lití	1+2	z	2
2323994	PV	BP	Bakalářská práce	0+6	z	9

skupina c)

2381101	PV	PRML	Provozní management a logistika	2+2	z,zk	4
2381098	PV	FIP	Financování podniku	2+2	z,zk	4
2381712	PV	MNP	Manažerské propočty	2+2	z,zk	4
2383095	PV	PPE	Podniková personalistika	1+2	z	2
2383994	PV	BP	Bakalářská práce	0+6	z	9
						29 K

****) Kód předmětu zapisuje student podle ústavu, na kterém bakalářskou práci absolvuje.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro obor
VÝROBNÍ TECHNIKA

B

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. Martina Jalová, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR							
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	*)	2+2	z,zk	6
nebo							
R121501	P	MT	Mechanika tekutin	**)	2+2	z,zk	6
212A501	V	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
2372080	P	TEM	Technická měření		2+2	kz	4
Pouze pro splnění 2. zápisu předmětu nutno zapsat:							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	(8)

Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity.

Ústav doporučuje po konzultaci s tutorem volit z těchto předmětů:

2351054	PVS	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	3+1	z,zk	5
2311065	PVS	MME	Mechanika mechanismů	3+1	z,zk	5
2321064	PVS	HSVM	Hodnocení struktury a vlastností materiálů	3+1	z,zk	5
2341072	PVS	NTO	Nekonvenční technologie obrábění	3+1	z,zk	5
						30 K

3. ROČNÍK - 6. SEMESTR						
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.	3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony	2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení	2+2	z,zk	5
2351070	P	VS1	Výrobní stroje I.	3+1	z,zk	5
2353033	P	MER1	Měřicí metody výrobních strojů a zařízení I.	0+3	z	3
2132502	P	PROB	Projekt	0+6	kz	5

Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit j e d e n předmět. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity.

Ústav doporučuje po konzultaci s tutorem volit z těchto předmětů:

2341057	PVS	PVP	Projektování výrobních procesů	3+1	z,zk	5
2331065	PVS	TEK	Technologičnost konstrukcí	3+1	z,zk	5
						31 K

*) Kód 2121501 zapisuje student během studia pouze jednou.
**) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121501.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně		Počet kreditů
4. ROČNÍK - 7. SEMESTR						
2351093	P	VS2	Výrobní stroje II.	3+1	z,zk	5
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
2381054	P	MEP	Management a ekonomika podniku	2+2	z,zk	4
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
						31 K

4. ROČNÍK - 8. SEMESTR						
2381001	P	ZPR	Základy práva	1+1	z,zk	2
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	VTPB	Výpočetní technika v projektování pro bakaláře	0+5	kz	4
2353994	P	BP	Bakalářská práce	0+6	z	9
						31 K

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2341 STROJÍRENSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro obor
APLIKOVANÁ MECHANIKA PRO BAKALÁŘE

B

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 Adamec, CSc.; doc. Ing. Jan Řezníček, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
3. ROČNÍK - 5. SEMESTR							
2121501	P	MT	Mechanika tekutin	*)	2+2	z,zk	6
nebo							
R121501	P	MT	Mechanika tekutin	**)	2+2	z,zk	6
212A501	V	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
2372080	P	TEM	Technická měření		2+2	kz	4
Pouze pro splnění 2. zápisu předmětu nutno zapsat:							
2111001	P	PP1	Pružnost a pevnost I.		4+3	z,zk	(8)

Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Vhodnou volbu konzultujte s tutory oboru.

Ústavy doporučují volit:

2111504	PVS	VSPB	Vybrané stati z pružnosti a pevnosti pro bakaláře		3+1	z,zk	5
2311063	PVS	VME	Vyšší mechanika		3+1	z,zk	5
							30 K
3. ROČNÍK - 6. SEMESTR							
2131026	P	ČMS2	Části a mechanismy strojů II.		3+0	zk	3
2141503	P	ESP	Elektrické stroje a pohony		2+2	z,zk	5
2371547	P	AŘB	Automatické řízení		2+2	z,zk	5
2132502	P	PROB	Projekt		0+6	kz	5
2113012	P	EAN	Experimentální analýza napětí		2+1	z	3

Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit d v a předměty. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Vhodnou volbu konzultujte s tutory oboru.

Ústavy doporučují volit:

2121xxx	PVS		*Konkrétní předmět doporučí individuálně tutor oboru Doc. Ing. Josef Adamec, CSc.*		3+1	z,zk	5
2311062	PVS	KMS	Kmitání mechanických soustav		3+1	z,zk	5
							31 K

*) Kód 2121501 zapisuje student během studia pouze jednou.
**) Při opakovaném zapsání předmětu zapisuje student kód R121501.

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu		Hodin výuky týdně		Počet kreditů

4. ROČNÍK - 7. SEMESTR

2011027	P	VMA1	Vybrané statě z matematiky I.		2+1	z,zk	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
2112014	P	AMKP	Aplikace metody konečných prvků		2+1	kz	3

Z následujících skupin PV předmětů nutno j e d n u volit:

skupina a)

2112501	PV	BP	Bakalářský projekt		0+4	kz	4
2113013	PV	NMS	Navrhování dle mezních stavů	*)	0+2	z	3
2123007	PV	EAB	Experimentální aerodynamika pro bakaláře		0+2	z	3
2313022	PV	MCH	Mechatronika		0+2	z	3

skupina b)

2122501	PV	BP	Bakalářský projekt		0+4	kz	4
2113013	PV	NMS	Navrhování dle mezních stavů		0+2	z	3
2123007	PV	EAB	Experimentální aerodynamika pro bakaláře	*)	0+2	z	3
2313022	PV	MCH	Mechatronika		0+2	z	3

skupina c)

2312501	PV	BP	Bakalářský projekt		0+4	kz	4
2113013	PV	NMS	Navrhování dle mezních stavů		0+2	z	3
2123007	PV	EAB	Experimentální aerodynamika pro bakaláře		0+2	z	3
2313022	PV	MCH	Mechatronika	*)	0+2	z	3

skupina d)

2012040	PV	BP	Bakalářský projekt		0+4	kz	4
2013016	PV	PS	Pravděpodobnost a statistika		1+1	z	3
2013034	PV	PDR	Parciální diferenciální rovnice		1+1	z	3
2013035	PV	NPDR	Numerické řešení parciálních dif. rovnic	*)	1+1	z	3
							32 K

4. ROČNÍK - 8. SEMESTR

2381001	P	ZPR	Základy práva		1+1	z,zk	2
2311058	P	NM	Navrhování mechanismů		3+1	z,zk	5
2xx2020	P	EXAM	Experiment v aplikované mechanice	**)	2+2	kz	4
2xx3994	P	BP	Bakalářská práce	**)	0+6	z	9

Z následující skupiny PV předmětů nutno volit j e d e n předmět:

2111038	PV	PŽ	Pevnost a životnost		3+1	z,zk	5
2011061	PV	NŘPP	Numerická řešení problémů proudění		3+1	z,zk	5

Ze skupiny PVS předmětů (uvedeny na straně 30 této publikace) nutno volit j e d e n předmět. Každý z těchto PVS předmětů má rozsah výuky 4 hodiny týdně, jsou shodně zakončovány zápočtem a zkouškou (z,zk) a jsou shodně ohodnoceny 5 kredity. Vhodnou volbu konzultujte s tutorem oboru:

2121xxx	PVS		*Konkrétní předmět doporučí individuálně tutor oboru Doc. Ing. Josef Adamec, CSc.*		3+1	z,zk	5
							30 K

*) Na tento předmět je vázán bakalářský projekt.

**) Kódy předmětů se zapisují podle ústavu nebo odboru, na kterém student absolvuje diplomovou práci. Konkrétními kódy jsou tedy pro předmět Experiment v aplikované mechanice: 2012020, 2112020, 2122020, 2312020 a pro předmět Bakalářská práce: 2013994, 2113994, 2123994, 2313994.

POVINNĚ VOLITELNÉ SMĚROVÉ PŘEDMĚTY (PVS)

Kód předmětu	Typ	Zkratka	Název předmětu	Hodin výuky týdně		Počet kreditů	Výuka v sem.	Vazba na projekt
2011001	PVS	AMM	Aplikovaná matematika pro mechaniku	3+1	z,zk	5	L	ne
2011054	PVS	MAME	Matematika pro mechaniku	3+1	z,zk	5	Z	ne
2111029	PVS	APR	Aplikovaná pružnost	3+1	z,zk	5	Z	ne
2111030	PVS	MKP	Metoda konečných prvků	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2111504	PVS	VSPB	Vybr. statě z pruž. a pevn. pro bakaláře	3+1	z,zk	5	Z.	(jen pro bakaláře)
2121012	PVS	TMT	Teoretická mechanika tekutin	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2121032	PVS	AES	Aerodynamika strojů	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2121033	PVS	PMT	Počítačová mechanika tekutin	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2121034	PVS	TVL	Termofyzikální vlastnosti látek	3+1	z,zk	5	Z	ne
2121035	PVS	EAE	Experimentální aerodynamika	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2141005	PVS	MPA	Mikropočítače a aplikace	2+2	z,zk	5	L	ne
2151091	PVS	EZPP	Energetický zdroj průmyslového podniku	3+1	z,zk	5	L	ne
2151002	PVS	ZJE	Základy jaderné energetiky	2+2	z,zk	5	Z	**ano**
2151076	PVS	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+1	z,zk	5	Z	ne
2161082	PVS	TPR	Technika prostředí	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2162003	PVS	ZKS	Zkoušení strojů	1+3	kz	5	L	ne
2171064	PVS	HPS	Hydraulické a pneumatické stroje	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2171063	PVS	CHTC	Chladicí technika a tepelná čerpadla	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2181026	PVS	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5	Z	ne
2181124	PVS	ZPT	Základy procesní techniky	3+1	z,zk	5	Z	(jen pro bakaláře)
2181130	PVS	FCH	Fyzikální chemie	3+1	z,zk	5	Z	ne
2181132	PVS	HP	Hydromechanické procesy	3+1	z,zk	5	L	**ano**
2181133	PVS	TV	Tepelné výměníky	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2181134	PVS	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení	3+1	z,zk	5	Z	ne
2181063	PVS	ČOVP	Čištění odpadních vod a plynů	3+1	z,zk	5	Z - L	ne
2211026	PVS	UDT	Úvod do dopravní techniky	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2211119	PVS	POK	Projektování ocelových konstrukcí	3+1	z,zk	5	L	ne
2221139	PVS	AE	Aerodynamika	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2221172	PVS	PLD	Pohon letadel	3+1	z,zk	5	Z	ne
2311062	PVS	KMS	Kmitání mechanických soustav	3+1	z,zk	5	L	ne
2311063	PVS	VME	Vyšší mechanika	3+1	z,zk	5	Z	ne
2311065	PVS	MME	Mechanika mechanismů	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2311057	PVS	ŘMS	Řízené mechanické systémy	3+1	z,zk	5	L	ne
2321067	PVS	TAM	Technické aplikace materiálu	3+1	z,zk	5	L	ne
2321064	PVS	HSVM	Hodnocení struktury a vlastností materiálů	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2321066	PVS	KŽM	Korozivzdorné a žáropevné materiály	3+1	z,zk	5	Z	ne
2331065	PVS	TEK	Technologičnost konstrukcí	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2341072	PVS	NTO	Nekonvenční technologie obrábění	3+1	z,zk	5	Z - L	ne
2341057	PVS	PVP	Projektování výrobních procesů	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2351054	PVS	VSZ	Výrobní stroje a zařízení	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2361098	PVS	APO	Aplikovaná optika	3+1	z,zk	5	L.	ne
2361097	PVS	KPR	Konstrukce přístrojů	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2361030	PVS	OPT	Optika	3+1	z,zk	5	Z.	ne
2371079	PVS	DZS	Databázové a znalostní systémy	3+1	z,zk	5	Z	ne
2371086	PVS	SPM	Simulační programování – Matlab	2+2	z,zk	5	Z	ne
2371130	PVS	IINF	Inženýrská informatika	3+1	z,zk	5	Z	**ano**
2371132	PVS	PSAR	Programovatelné systémy AŘ	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2371133	PVS	STZ	Spolehlivost technických zařízení	3+1	z,zk	5	Z - L	ne
2381057	PVS	PIS	Podnikové informační systémy	3+1	z,zk	5	Z	ne
2381058	PVS	SERG	Strojírenská ergonomie	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2381059	PVS	PM	Průmyslový marketing	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**
2381096	PVS	PRMG	Projektový management	3+1	z,zk	5	Z - L	**ano**

MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM M 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010
oborová etapa stanovená pro všechny obory
11. SEMESTR

M

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
11. SEMESTR							
2xx3995	P	DP	Diplomová práce	*)	-	z	20
pro studenty oborů PŘT a BRI:							
2372105	P	ŘJ	Řízení jakosti		1+1	kz	2
pro studenty oboru REP:							
2382105	P	ŘJ	Řízení jakosti		1+1	kz	2
pro studenty oboru VIN, kteří předmět dosud neabsolvovali:							
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti		1+1	kz	2
pro studenty všech ostatních studijních oborů:							
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti		1+1	kz	2

Student musí za celou dobu studia (tj. včetně výše uvedených předmětů 11. semestru) získat minimálně 330 kreditů. Z toho vyplývá, že student, který před zápisu do 11. semestru již získal 308 kreditů (z toho 300 za předměty P a PV z jeho studijního plánu), si další předměty nemusí zapisovat. Pokud před zápisem do 11. semestru 308 kreditů nezískal, musí zapsat tolik volitelných předmětů (ať již klasických volitelných, povinně volitelných směrových nebo oborových, které ještě nestudoval), aby mohl celkové získat uvedený minimální počet 330 kreditů.

***)** Kód předmětu si student zapisuje podle ústavu nebo odboru, na kterém diplomovou práci absolvuje. Konkrétními kódy jsou tedy:
2013995, 2113995, 2123995, 2153995, 2163995, 2173995, 2183995, 2213995, 2223995, 2313995, 2323995, 2333995, 2343995, 2353995, 2363995, 2373995, 2383995.

MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM M 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ
PREZENČNÍ STUDIUM
STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

M

Individuální studijní plán „MODERNÍ KOLEJOVÁ VOZIDLA“
(program rozšířené výuky kolejových vozidel podporovaný ŠKODA HOLDING, a.s.)
11. SEMESTR

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
11. SEMESTR						
2213995	P	DP	Diplomová práce	-	z	20
2211056	P	VMKV	Výpočetní metody a zkoušení KV	4+2	z,zk	6
2212021	P	PŘKV	Příslušenství kolejových vozidel	3+1	kz	4
						30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

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. Tomáš Matuška, Ph.D.; Ing. Vladimír Zmrhal, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2111002	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	P	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
2161039	P	SHV	Snižování hluku a vibrací	2+1	z,zk	4
2162071	P	EXM1	Experimentální metody I.	1+4	kz	5
2161099	P	OO	Ochrana ovzduší	3+1	z,zk	5
						29 K
1. ROČNÍK - 2. SEMESTR						
161085	P	VYT	Vytápění	2+1	z,zk	4
2161086	P	VET	Větrání	2+1	z,zk	4
2161087	P	REG	Regulace v technice prostředí	2+1	z,zk	4
2161107	P	PJTP	Přenosové jevy v technice prostředí	3+2	z,zk	5
2163703	P	PRO3	Projekt III.	0+6	z	6
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:						
2162707	PV	FI	Filtrace	2+1	kz	4
2162708	PV	ŽPP	Životní a pracovní prostředí	2+1	kz	4
2162709	PV	STT	Solární tepelná technika	2+1	kz	4
2162009	PV	IBP	Introduction to Building Performance Simulation	1+3	kz	4
						31 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

2. ROČNÍK - 3. SEMESTR

2161057	P	ZTI	Zdravotně technické instalace	2+1	z,zk	4
2161079	P	KLI	Klimatizace	2+1	z,zk	4
2161102	P	SPV	Sálavé a průmyslové vytápění	2+1	z,zk	4
2163071	P	PRO4	Projekt IV.	0+5	z	5
2163073	P	HFP	Hygiena a fyziologie práce	1+1	z	2
2163074	P	EXM2	Experimentální metody II.	0+4	z	4

Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:

2162011	PV	CMS	Capita Selecta of Modelling and Simulation for Enviromental Engineering:	1+3	kz	4
2162013	PV	CFDT	CFD pro techniku prostředí	1+3	kz	4
2162018	PV	PVZ	Průmyslová vzduchotechnika	2+1	kz	3
2162053	PV	OTE	Odlučování tuhých emisí	2+1	kz	3
2162061	PV	ZTE1	Zásobování teplem I.	2+1	kz	3
						29 - 31 K

2. ROČNÍK - 4. SEMESTR

2163996	P	DP	Diplomová práce	-	z	20

Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:

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

Při výběru tématu diplomové práce, které zahrnuje využití počítačových simulací v oboru Techniky prostředí, student zapisuje navíc předmět:

2166003	V	PSTP	Počítačové simulace v technice prostředí	0+3	z	3

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor ENERGETICKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ

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.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2111002	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	P	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
2153015	P	RP1	Ročníkový projekt I.	0+4	z	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:						
2151010	PV	SK	Spalování a kotle	3+1	z,zk	5
2151076	PV	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+1	z,zk	5
2151079	PV	TOE	Tepelné oběhy v energetice	3+1	z,zk	5
2152014	PV	LO	Likvidace odpadů	2+1	kz	4
2171701	PV	ČT	Čerpací technika	3+1	z,zk	5
2171702	PV	SDP	Stlačování a doprava plynů	3+1	z,zk	5
2172022	PV	VSČ	Vybrané statě z čerpací techniky	2+1	kz	4
						28 - 30 K
1. ROČNÍK - 2. SEMESTR						
2152016	P	EAU	Energetický audit	2+0	kz	3
2171039	P	CHT	Chladicí technika	3+1	z,zk	4
2153701	P	PRO1	Projekt I.	0+4	z	4
2383018	P	M	Management	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno č t y ř i volit:						
2151033	PV	PPT	Parní a plynové turbíny	3+1	z,zk	4
2151086	PV	T	Teplárenství	2+1	z,zk	4
2151701	PV	BOE	Biomasa a obnovitelné zdroje energie	3+1	z,zk	5
2152705	PV	PEEZ	Projektování a ekonomika energetických zařízení	3+1	kz	5
2152706	PV	APT	Aplikovaný přenos tepla	3+1	kz	4
2171070	PV	PRO	Projektování chladicích zařízení	2+1	z,zk	4
2172022	PV	VSČ	Vybrané statě z čerpací techniky	2+1	kz	4
2172025	PV	VAT	Vakuová technika	2+1	kz	4
2172701	PV	TKV	Turbokompresory a ventilátory	2+1	kz	4
2172702	PV	MO	Měření v oboru	0+2	kz	4
						28 - 31 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně, zakončení	Počet kreditů

2. ROČNÍK - 3. SEMESTR

2151059	P	PES	Pokročilé energetické systémy	2+1 z,zk	4
2151078	P	JE	Jaderná energetika	2+1 z,zk	4
2153702	P	RP2	Ročníkový projekt II.	0+4 z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno po dohodě s tutorem č t y ř i volit:					
2151006	PV	JR	Jaderné reaktory a parní generátory	3+1 z,zk	5
2151014	PV	PE	Průmyslová energetika	3+1 z,zk	4
2151084	PV	STK	Stavba kotlů	3+1 z,zk	5
2152006	PV	THJR	Termohydraulika jaderných reaktorů	2+2 kz	4
2152007	PV	NTRJ	Neutronová teorie jaderných reaktorů	2+1 kz	4
2152037	PV	EEZ	Ekologie energetických zařízení	2+1 kz	4
2171010	PV	HČP	Hydrostatická čerpadla a převody	3+1 z,zk	5
2171030	PV	KT	Kryogenní technika	2+1 z,zk	4
2172002	PV	AKVT	Aplikace kryogenní a vakuové techniky	2+1 kz	3
2172005	PV	ACHT	Aplikace chladicí techniky	2+1 kz	4
2172030	PV	TČ	Tepelná čerpadla	3+1 kz	4
2172032	PV	VSOK	Vybrané statě z objemových kompresorů	2+1 kz	4
					27 – 31 K

2. ROČNÍK - 4. SEMESTR

2153996	P	DP	Diplomová práce	z	20
Z následující skupiny PV předmětů nutno po dohodě s tutorem t ř i volit:					
2122041	PV	MVT	Malé vodní turbíny	2+1 kz	2
2151080	PV	ŘAEZ	Řízení a automatizace energetických zařízení	2+1 z,zk	4
2151082	PV	PEZ	Provoz energetických zařízení	2+1 z,zk	4
2152023	PV	SAE	Společenské aspekty energetiky	2+1 kz	2
2171023	PV	TI	Tepelné izolace	2+1 z,zk	4
					30 – 32 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor PROCESNÍ INŽENÝRSTVÍ

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: prof. Ing. Rudolf Žitný, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2181130	P	FCH	Fyzikální chemie	3+1	z,zk	5
2321066	P	KZM	Korozivzdorné a žárupevné materiály	3+1	z,zk	5
2182701	P	EXM	Experimentální metody	2+1	kz	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2011704	PV	MA4	Matematika IV.	2+2	z,zk	5
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
						30 K
1. ROČNÍK - 2. SEMESTR						
2181132	P	HP	Hydromechanické procesy	3+1	z,zk	5
2181701	P	DSP	Difúzně separační procesy	3+2	z,zk	5
2181702	P	TP	Tepelné procesy	3+2	z,zk	5
2182993	P	PRO3	Projekt III.	0+5	kz	5
2383018	P	M	Management	1+1	z	2
Z každé následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
skupina a)						
2181707	PV	ZSPZ	Základy stavby procesních zařízení	2+1	z,zk	3
2181708	PV	PCH	Průmyslová chemie	2+1	z,zk	3
skupina b)						
2182703	PV	ČOVP	Čištění odpadních vod a plynů	2+1	kz	3
2182702	PV	EXP	Experimentální práce	0+3	kz	3
						28 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů
2. ROČNÍK - 3. SEMESTR						
2181012	P	PPP	Projektování s podporou počítače	2+2	z,zk	5
2181096	P	MRP	Modelování a řízení procesů	2+1	z,zk	4
2181103	P	PPV	Projektování a provoz výroben	2+2	z,zk	5
2181112	P	RB	Reaktory a bioreaktory	2+2	z,zk	5
2181140	P	NAZ	Numerická analýza zařízení	2+2	z,zk	5
2182037	P	PDP	Předdiplomní projekt	0+6	kz	6
						30 K
2. ROČNÍK - 4. SEMESTR						
2183996	P	DP	Diplomová práce		z	20
2181104	P	VL	Výrobní linky	3+2	z,zk	5
2181023	P	ZZT	Základy zpracovatelské techniky	2+2	z,zk	5
						30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ TECHNIKA

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	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2111030	P	MKP	Metoda konečných prvků	3+1	z,zk	5
2111031	P	DPŽ	Dynamická pevnost a životnost	3+1	z,zk	5
2212017	P	PRO4	Projekt IV.	0+4	kz	4
Ze skupiny PVS předmětů je doporučeno volit tyto předměty:						
pro zaměření Motorová vozidla:						
2311065	PVS	MME	Mechanika mechanismů	3+1	z,zk	5
a jeden ze dvou:						
2181133	PVS	TV	Tepelné výměníky	3+1	z,zk	5
2211119	PVS	POK	Projektování ocelových konstrukcí	3+1	z,zk	5
pro zaměření Spalovací motory:						
2181133	PVS	TV	Tepelné výměníky	3+1	z,zk	5
pro zaměření Kolejová vozidla:						
2311065	PVS	MME	Mechanika mechanismů	3+1	z,zk	5
Z následujících skupin PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:						
pro zaměření Motorová vozidla:						
2311069	PV	DV	Dynamika vozidel	3+2	z,zk	6
pro zaměření Spalovací motory:						
2211070	PV	TSM	Teorie spalovacích motorů	4+1	z,zk	6
2211101	PV	PCH	Přeplňování a chlazení spalovacích motorů	3+1	z,zk	5
pro zaměření Kolejová vozidla:						
2211072	PV	PJKV	Pojezdy kolejových vozidel	4+1	z,zk	6
2211073	PV	PKV	Pohony kolejových vozidel	3+1	z,zk	5
						30 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
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
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
Ze skupiny PVS předmětů (viz strana 30 této publikace) nutno volit j e d e n předmět. Ústav doporučuje volit:						
2311057	PVS	ŘMS	Řízené mechanické systémy	3+1	z,zk	5
Z následujících skupin PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:						
pro zaměření Motorová vozidla:						
2211044	PV	KKR	Konstrukce karosérií a rámů	2+1	z,zk	3
2211077	PV	PBMV	Pasivní bezpečnost motorových vozidel	2+0	zk	2
pro zaměření Spalovací motory:						
2121033	PV	PMT	Počítačová mechanika tekutin	3+1	z,zk	5
2211059	PV	PM	Paliva a maziva	2+0	zk	1
pro zaměření Kolejová vozidla:						
2141116	PV	EVK	Elektrická výzbroj kolejových vozidel	2+1	z,zk	3
2211053	PV	KKV	Konstrukce kolejových vozidel	4+1	z,zk	5
						32 - 35 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

2. ROČNÍK - 3. SEMESTR

2121033	P	PMT	Počítačová mechanika tekutin	3+1	z,zk	5
2211067	P	VMDS	Výpočetní metody dopravních strojů	3+2	z,zk	6
2212018	P	PRO5	Projekt V.	0+5	kz	5
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	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	z	2
2383027	PV	SPO	Sociologie a podnikání	1+1	z	2
Dále je nutno zvolit d v a předměty:						
pro zaměření Motorová vozidla ze skupiny PVS předmětů (viz str. 30 této publikace):						
2xx1xxx	PV		.....	3+1	z,zk	5
2xx1xxx	PV		.....	3+1	z,zk	5
pro zaměření Spalovací motory ze skupiny PVS předmětů (viz str. 30 této publikace):						
2xx1xxx	PV		.....	3+1	z,zk	5
2xx1xxx	PV		.....	3+1	z,zk	5
pro zaměření Kolejová vozidla:						
2121056	PV	VMKV	Výpočetní metody a zkoušení kolejových vozidel	4+2	z,zk	6
2212021	PV	PRKV	Příslušenství kolejových vozidel	3+1	kz	4
						30 K

2. ROČNÍK - 4. SEMESTR

2213996	P	DP	Diplomová práce	z	20

Student musí za celou dobu studia získat minimálně 120 kreditů (tj. včetně 20-ti kreditů za diplomovou práci). Z toho vyplývá, že student, který před zápisem do 4. semestru již získal 100 kreditů (z toho minimálně 92 kreditů za předměty předepsané doporučenými studijními plány pro 1. až 3. semestr) , si další předměty nemusí zapisovat. Pokud však před zápisem do 4. semestru 100 kreditů nezískal, musí zapsat tolik volitelných předmětů (ať již klasických volitelných, povinně volitelných směrových nebo oborových, které ještě nestudoval), aby mohl celkové získat uvedený minimální počet 120 kreditů.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

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
2211065	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	PRO5S	Projekt V. - ŠKODA	0+4	kz	4
2383018	P	M	Management	1+1	z	2
						35 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor LETADLOVÁ TECHNIKA

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. Svatomír Slavík, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2011704	P	MA4	Matematika IV.	2+2	z,zk	5
2111002	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2221139	P	AE	Aerodynamika	3+2	z,zk	5
2221172	P	PLD	Pohon letadel	3+1	z,zk	5
2222702	P	SL	Stavba letadel	2+1	kz	3
2223703	P	PRLT	Projekt – letadlová technika	0+3	z	3
						31 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2111077	P	PLM	Pevnost letadel a motorů	3+2	z,zk	5
2221087	P	MEL1	Mechanika letu I.	2+2	z,zk	4
2221133	P	KPL1	Konstrukce a projektování letadel I.	3+1	z,zk	5
2221702	P	ANR	Aerodynamika nízkých rychlostí	3+1	z,zk	5
2322039	P	LMR	Letecké materiály	2+1	kz	3
2223201	P	PRSL	Projekt I. – stavba letadel	0+2	z	3
2223704	P	SLTE	Spolehlivost letadlové techniky	1+1	z	2
2383018	P	M	Management	1+1	z	2
						29 K
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR						
2111078	P	UZLM	Únavová životnost letadel a motorů	3+1	z,zk	5
2221099	P	AVR	Aerodynamika vysokých rychlostí	3+2	z,zk	6
2221114	P	LS	Letadlové soustavy	2+1	z,zk	4
2221134	P	KPL2	Konstrukce a projektování letadel II.	3+1	z,zk	5
2221187	P	MEL2	Mechanika letu II.	2+2	z,zk	4
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	kz	2
2223203	P	PRO2L	Projekt II. – stavba letadel	0+2	z	2
Z následující skupiny PV humanitních 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
						30 K
4. SEMESTR						
2223996	P	DP	Diplomová práce		z	20
2221101	P	SLT	Speciální letecké technologie	4+2	z,zk	6
2221119	P	AE	Aeroelasticita	2+1	z,zk	4
						30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor VÝROBNÍ INŽENÝRSTVÍ

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. Bohumír Bednář, CSc.; Ing. BcA. Jan Podaný, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2011022	P	PS	Pravděpodobnost a statistika	3+1	z,zk	5
2111002	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2311703	P	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
2341701	P	PMTR	Průmyslová metrologie	3+1	z,zk	5
2342053	P	3DMT	3D modelování v technologii	1+3	kz	4
2332992 nebo 2342992	P	PRO2	Projekt II.	0+5	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti	1+1	z	2
						30 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2331012	P	TMTV	Teorie a metodika tváření	3+2	z,zk	5
2331053	P	TMSL	Teorie a metodika slévání	2+2	z,zk	5
2331062	P	TMSV	Teorie a metodika svařování	3+1	z,zk	5
2341012	P	TMO	Teorie a metodika obrábění	3+2	z,zk	5
2341036	P	KJV	Komplexní jakost výroby	2+1	z,zk	3
2332701	P	EVP	Ekologie výrobních procesů	1+1	kz	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno volit d v a podle zaměření diplomové práce:						
2332022	PV	NPU	Návrhy povrchových úprav	1+2	kz	3
2332024	PV	TZPK	Technologie zpracování plastů a kompozitů	2+1	kz	3
2342019	PV	RV	Racionalizace výroby	2+1	kz	3
2342029	PV	NCPR	NC programování v obrábění	1+2	kz	3
						31 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

2. ROČNÍK - 3. SEMESTR

2341021	P	PVS	Projektování výrobních systémů	2+2	z,zk	5
2332051	P	PPT1	Počítačová podpora technologických procesů I.	0+3	kz	3
2333026 nebo 2343026	P	ZP	Závěrečný projekt	0+6	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2321054	PV	FM	Fyzikální metalurgie	3+2	z,zk	5
2321066	PV	KZM	Korozivzdorné a žárupevné materiály	3+1	z,zk	5
Z následujících skupin PV předmětů nutno volit j e d n u skupinu podle zaměření:						
skupina a)						
2331017	PV	MSS	Metalurgie slévárenských slitin	2+1	z,zk	4
2331019	PV	SMSV	Speciální metody svařování	2+2	z,zk	4
2331046	PV	STTV	Speciální technologie tváření	2+1	z,zk	4
skupina b)						
2341025	PV	OOP	Optimalizace obráběcího procesu	2+1	z,zk	4
2341031	PV	I I	Inovační inženýrství	2+1	z,zk	4
2341058	PV	TCAM	Technologie obrábění s CAM	1+3	z,zk	4
skupina c)						
2331020	PV	STPÚ	Speciální technologie povrchových úprav	2+2	z,zk	4
2341017	PV	MVP	Modelování výrobních procesů a systémů	2+2	z,zk	4
2341105	PV	TN	Technická normalizace	2+2	z,zk	4
						29 K

2. ROČNÍK - 4. SEMESTR

2333996 nebo 2343996	P	DP	Diplomová práce		z	20
2381093	P	EF	Ekonomika a finance	2+2	z,zk	5
2342052	P	PPT2	Počítačová podpora technologických procesů II.	0+3	kz	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383028	PV	SOC	Sociologie	1+1	z	2
2383097	PV	HPO	Hospodářská politika	1+1	z	2
						30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor MATERIÁLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

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. Jana Sobotová, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2021013	P	FPL	Fyzika pevných látek	3+1	z,zk	5
2321054	P	FM	Fyzikální metalurgie	3+2	z,zk	5
2331012	P	TMTV	Teorie a metodika tváření	3+2	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2011022	PV	PS	Pravděpodobnost a statistika	3+1	z,zk	5
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
						32 K

1. ROČNÍK - 2. SEMESTR						
2321048	P	EXM	Experimentální metody studia materiálů	3+2	z,zk	6
2321069	P	IEM	Integrita materiálu	3+2	z,zk	5
2321701	P	MRE	Materiály pro energetiku	3+1	z,zk	5
2331062	P	TMSV	Teorie a metodika svařování	3+1	z,zk	5
2323703	P	NNMR	Nanomateriály	2+0	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:						
2361038	PV	NT	Nanotechnologie	2+1	z,zk	4
2322039	PV	LMR	Letecké materiály	2+1	kz	3
2322705	PV	TKRM	Technická keramika	2+1	kz	3
						29 - 30 K

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR

V akademickém roce 2009/2010 nebude v tomto semestru studovat žádný student. Doporučený studijní plán proto není vyhlašován.

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

V akademickém roce 2009/2010 nebude v tomto semestru studovat žádný student. Doporučený studijní plán proto není vyhlašován.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor VÝROBNÍ STROJE A ZAŘÍZENÍ

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. Martina Jalová, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2111030	P	MKP	Metoda konečných prvků	3+1	z,zk	5
2351090	P	PSS3	Pohony výrobních strojů – servomechanismy III.	3+1	z,zk	5
2353034	P	VTP	Výpočetní technika v projektování	0+3	z	3
2383101	P	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2011704	PV	MA4	Matematika IV.	2+2	z,zk	5
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
						30 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2351704	P	VS4	Výrobní stroje IV.	3+1	z,zk	5
2351033	P	PRM	Průmyslové roboty a manipulátory	2+2	z,zk	5
2352701	P	PVS1	Projektování výrobních strojů a systémů I.	0+5	kz	5
2383018	P	M	Management	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:						
2351711	PV	MS1	Modelování a simulace I.	2+2	z,zk	4
2352711	PV	CAx1	CAx v konstrukci výrobních strojů I.	0+4	kz	4
2352715	PV	MK	Metodika konstruování	2+2	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2353701	PV	EXP1	Experiment v oboru výrobních strojů a zařízení I.	1+3	z	4
2353705	PV	TTD	Tvorba technické dokumentace	2+2	z	4
						29 K
2. ROČNÍK – 3. SEMESTR						
2351055	P	ŘSVS	Řídící systémy výrobních strojů a zařízení	1+3	z,zk	5
2342005	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	kz	2
2352027	P	ZP	Závěrečný projekt	0+5	kz	6
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2351106	PV	NSS	Nekonvenční struktury strojů a zařízení	2+2	z,zk	5
2351109	PV	DKS	Design v konstrukci strojů a zařízení	1+3	z,zk	5
2351712	PV	MS2	Modelování a simulace II.	2+2	z,zk	5
2352042	PV	EXP2	Experiment v oboru výrobních strojů a zařízení II.	1+3	kz	5
2352712	PV	CAx2	CAx v konstrukci strojů II.	0+4	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	z	2
2383027	PV	SPO	Sociologie a podnikání	1+1	z	2
						30 K
2. ROČNÍK – 4. SEMESTR						
2353996	P	DP	Diplomová práce		z	20
2311072	P	VSMP	Vybrané statě z mechaniky a pružnosti	2+2	z,zk	5
2351102	P	VSO	Vybrané statě z oboru	3+1	z,zk	5
						30 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor ŘÍZENÍ A EKONOMIKA PODNIKU

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. Libor Rejf, CSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2381083	P	FMG	Finanční management	2+2	z,zk	5
2381709	P	TMG	Teorie managementu	2+2	z,zk	5
2382089	P	ŘPP	Řízení podniku v praxi	2+2	kz	4
2383101	P	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2011708	PV	MAR	Matematické aplikace v řízení	2+2	z,zk	5
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
2341021	PV	PVS	Projektování výrobních systémů	2+2	z,zk	5
2371014	PV	AII	Algoritmy pro inženýrskou informatiku	2+2	z,zk	5
						31 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2381011	P	MIK	Mikroekonomie	2+2	z,zk	5
2381082	P	SMG	Strategický management	2+2	z,zk	4
2381089	P	VMG	Výrobní management	2+2	z,zk	4
2381706	P	STA	Statistika	2+2	z,zk	4
2381707	P	CRP	Controllingové řízení podniku	2+2	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2382019	PV	MAK	Makroekonomie	2+1	kz	3
2343009	PV	RV	Racionalizace výroby	1+2	z	3
2383044	PV	EAE	Ekonomické aspekty ekologie	1+2	z	3
2383048	PV	PDS	Projektování databázových systémů	1+2	z	3
2383703	PV	MTP	Manažerská teorie a praxe	1+2	z	3
2383708	PV	PIP	Počítačem integrovaný podnik	1+2	z	3
						31 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

2. ROČNÍK - 3. SEMESTR

2381103	P	PRMI	Projektový management inovací	3+1	z,zk	4
2381104	P	MM	Marketingový management	2+2	z,zk	5
2381112	P	NŘI	Nástroje řízení a jejich integrace	2+2	z,zk	4
2382087	P	BAN	Finance a bankovnictví	1+2	kz	4
2383003	P	PRP	Právo v podnikání	2+1	z	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2371705	PV	ŘS	Řídící systémy	2+2	z,zk	5
2381100	PV	FIU	Finanční účetnictví	2+2	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2341017	PV	MVP	Modelování výrobních procesů a systémů	2+2	z,zk	4
2381079	PV	ŘLZ	Řízení lidských zdrojů	2+2	z,zk	4
Z následující skupinyPV humanitních předmětů nutno j e d e n volit:						
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	z	2
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383704	PV	SOP	Sociologie a podnikání	1+1	z	2
						32 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2383104	P	ZP	Závěrečný projekt	0+5	z	3
2383996	P	DP	Diplomová práce		z	20
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2341059	PV	PLOG	Průmyslová logistika	2+2	z,zk	4
2382069	PV	MJ	Management jakosti	2+2	kz	4
						27 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor PŘÍSTROJOVÁ A ŘÍDÍCÍ TECHNIKA

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	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	Zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2011022	P	PS	Pravděpodobnost a statistika	3+1	z,zk	5
2362701	P	TEX	Technický experiment	1+2	kz	3
2383044	P	EAE	Ekonomické aspekty ekologie	1+2	z	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno d v a volit:						
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	5
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	5
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	5
Absolventi bakalářského studijního programu na ČVUT FS oboru IATB si zapisují následující d v a předměty:						
2371705	P	ŘS	Řídící systémy	2+2	z,zk	5
2372992	P	PRO2	Projekt II.	0+5	kz	4
Ostatní si zapisují z následující skupiny d v a až t ř i předměty, a to podle doporučení přijímací komise:						
2361097	PV	KPR	Konstrukce přístrojů	3+1	z,zk	5
2371004	PV	PAR	Prostředky automatického řízení	2+2	z,zk	5
2371014	PV	AII	Algoritmy pro inženýrskou informatiku	2+2	z,zk	5
2371079	PV	DZS	Databázové a znalostní systémy	3+1	z,zk	5
2371086	PV	SPM	Simulační programování – Matlab	2+2	z,zk	5
2371130	PV	IINF	Inženýrská informatika	3+1	z,zk	5
2371705	PV	ŘS	Řídící systémy	2+2	z,zk	5
2371709	PV	PMO	Počítačové modely	2+2	z,zk	5
						30 - 36 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2361701	P	ZO	Základy optiky	3+1	z,zk	5
2371074	P	PIS	Projektování informačních systémů	2+2	z,zk	5
2371081	P	MSM	Matematické a simulační metody	2+2	z,zk	5
2371520	P	PARM	Prostředky automatického řízení M	4+3	z,zk	7
2142008	P	MEL	Mikroelektronika	1+1	kz	2
2372017	P	SP1	Semestrální projekt I.	0+5	kz	4
2373125	P	TAŘ1	Teorie automatického řízení I.	2+2	z	4
						32 K

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

2. ROČNÍK - 3. SEMESTR

2361040	P	TKP	Teorie a konstrukce přístrojů	2+1	z,zk	4
2371075	P	IDS	Identifikace soustav	2+2	z,zk	5
2372018	P	SP2	Semestrální projekt II.	0+6	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383011	PV	EPR	Etika a psychologie v řízení	1+1	z	2
2383027	PV	SPO	Sociologie a podnikání	1+1	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2361098	PV	AO	Aplikovaná optika	3+1	z,zk	5
2371125	PV	TAR2	Teorie automatického řízení II.	2+2	z,zk	5
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit a to ten, který student ještě nestudoval:						
2361021	PV	VO	Vlnová optika	2+1	z,zk	4
2371080	PV	STS	Spolehlivost technických systémů	2+1	z,zk	4
2371129	PV	OOP	Objektově orientované programování	2+1	z,zk	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2362024	PV	LC	Optika v experimentu	0+4	kz	4
2372024	PV	PAV	Programovatelné automaty a vizualizace	2+2	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2141062	PV	EP	Elektrické pohony	2+1	z,zk	3
2361022	PV	OES	Optoelektronické systémy	2+1	z,zk	3
2372025	PV	APS	Administrace počítačových sítí	2+1	kz	3
						31 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2372105	P	ŘJ	Řízení jakosti	1+1	kz	2
2373996	P	DP	Diplomová práce		z	20
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2331043	PV	STE	Speciální technologie	2+1	z,zk	4
2361038	PV	NT	Nanotechnologie	2+1	z,zk	4
2142004	PV	SPS	Speciální senzorika	2+1	kz	3
Z následujících skupin PV předmětů nutno podle zaměření j e d n u volit:						
skupina a)						
2371069	PV	SPP	Stochastické procesy v inženýrské praxi	2+1	z,zk	4
2371085	PV	ISP	Inženýrské simulace řízených procesů	2+1	z,zk	4
skupina b)						
2371077	PV	UI	Umělá inteligence a neuronové sítě	2+1	z,zk	4
2371092	PV	PGS	Programové systémy	2+1	z,zk	4
skupina c)						
2361043	PV	HOL	Holografie	2+1	z,zk	4
2361510	PV	TPT	Technologie přístrojové techniky	2+1	z,zk	4
						33 - 34 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor INŽENÝRSKÁ MECHANIKA A MECHATRONIKA

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	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR							
2111029	P	APR	Aplikovaná pružnost		3+1	z,zk	5
2121012	P	TMT	Teoretická mechanika tekutin		3+1	z,zk	5
2311065	P	MME	Mechanika mechanizmů		3+1	z,zk	5
2142008	P	MEL	Mikroelektronika		1+1	kz	2
2xx2992	P	PRO2	Projekt II.	*)	0+5	kz	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:							
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace		1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti		1+1	z	2
Z další skupiny PV předmětů nutno t ř i volit, ale jen v případě, že tyto předměty nebo předměty ekvivalentní student neabsolvoval v bakalářském studiu. Pokud je absolvoval, předměty nezapisuje.							
2011704	PV	MA4	Matematika IV.		2+2	z,zk	(5)
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.		2+2	z,zk	(5)
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty		3+1	z,zk	(5)
2311703	PV	ME3	Mechanika III.		2+2	z,zk	(5)
Z následujících skupin oborových PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2112009	PV	MKP2	Metoda konečných prvků II.		2+0	kz	2
2113009	PV	TDS	Teorie desek a skořepin		1+1	z	2
2123006	PV	T	Turbulence		1+1	z	2
2123009	PV	PJE	Přenosové jevy v ekologii		1+1	z	2
skupina b)							
2141054	PV	REP	Regulované elektrické pohony		2+1	z,zk	3
2313002	PV	MCH	Mechatronika		2+1	z	3
2313004	PV	SPP	Signálový procesing a procesory		1+1	z	2
							32 K

*) Kód předmětu si student zapisuje podle odboru, na kterém tento předmět absolvuje. Konkrétními kódy jsou 2112992, 2122992, 2312992

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu		Hodin výuky týdně,	zakončení	Počet kreditů

1. ROČNÍK - 2. SEMESTR

2011001	P	AME	Aplikovaná matematika pro mechaniku		3+1	z,zk	5
2111706	P	MKM	Mechanika kompozitních materiálů		3+1	z,zk	5
2122008	P	PTH	Přenos tepla a hmoty		1+1	kz	2
2313701	P	MSSO	Mechanické systémy – syntéza a optimalizace		1+1	z	2
Z následujících skupin oborových PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2111014	PV	PC	Plasticita a creep		2+2	z,zk	4
2121018	PV	DP	Dynamika plynů		3+1	z,zk	5
2311023	PV	VDY	Vyšší dynamika		3+1	z,zk	5
2143007	PV	EIM	Elektrotechnika pro inženýrskou mechaniku		1+1	z	2
skupina b)							
2141006	PV	MAP	Mikropočítače a aplikace		2+2	z,zk	4
2311038	PV	SMS	Simulace mechatronických systémů		2+2	z,zk	5
2311711	PV	IS	Identifikace systémů		2+2	z,zk	5
2143081	PV	EMCH	Elektrotechnika pro mechatroniku		1+1	z	2
							30 K

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR

2111071	P	MK	Mechanika kontinua		2+1	z,zk	4
2311032	P	SME	Statistická mechanika		2+1	z,zk	5
2xx1039	P	OD1	Oborová disciplína I.	*)	3+1	z,zk	5
2112012	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu		1+2	kz	4
2xx3021	P	SP	Semestrální projekt	*)	0+4	z	4
Z následujících skupin oborových PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:							
skupina a)							
2111072	PV	MSK	Mezní stavy konstrukcí a jejich porušování		2+2	z,zk	5
2121003	PV	TD	Termodynamika		2+2	z,zk	5
skupina b)							
2311052	PV	UI	Umělá inteligence		2+1	z,zk	5
2311054	PV	ŘMS2	Řízené mechanické systémy II.		3+2	z,zk	5
							32 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2311057	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.		3+1	z,zk	5
2xx3996	P	DP	Diplomová práce	*)		z	20
Z následujících oborových PV předmětů nutno vždy j e d e n volit:							
2121034	PV	TVL	Termofyzikální vlastnosti látek		2+2	z,zk	5
2311011	PV	SFI	Softwarové inženýrství		2+2	z,zk	5
							30 K

*) Kód předmětu si student zapisuje podle odboru, na kterém tento předmět absolvuje. Konkrétními kódy tedy jsou u předmětu:
Oborová disciplina I. 2111039, 2121039, 2311039,
Semestrální projekt 2113021, 2123021, 2313021,
Diplomová práce 2113996, 2123996, 2313996.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor BIOMEDICÍNSKÉ A REHABILITAČNÍ INŽENÝRSTVÍ

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. Jan Řezníček, CSc.; Ing. Jan Hošek, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2111033	P	BMČ1	Biomechanika člověka I.	2+1	z,zk	4
2111700	P	ZAF1	Základy anatomie a fyziologie I.	2+2	z,zk	5
2311065	P	MME	Mechanika mechanizmů	3+1	z,zk	5
2361097	P	KPR	Konstrukce přístrojů	3+1	z,zk	5
2113701	P	NBI	Nanobiomechanika	2+0	z	2
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti	1+1	z	2
Z další skupiny PV předmětů nutno t ř i volit, ale jen v případě, že tyto předměty nebo předměty ekvivalentní student neabsolvoval v bakalářském studiu. Pokud je absolvoval, předměty nezapisuje.						
2011704	P	MA4	Matematika IV.	2+2	z,zk	(5)
2111002	P	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	(5)
2181026	P	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	(5)
2311703	P	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	(5)
Z následujících skupin oborových PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:						
skupina a)						
2111029	PV	APR	Aplikovaná pružnost	3+1	z,zk	5
2112009	PV	MKP2	Metoda konečných prvků II.	2+0	kz	2
skupina b)						
2361050	PV	TEX	Technický experiment	2+2	z,zk	4
2362702	PV	UMT	Úvod do Matlabu	1+2	kz	3
						30 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2011001	P	AME	Aplikovaná matematika pro mechaniku	3+1	z,zk	5
2111704	P	ZAF2	Základy anatomie a fyziologie II.	3+3	z,zk	7
2361098	P	APO	Aplikovaná optika	3+1	z,zk	5
2313701	P	MSSO	Mechanické systémy – syntéza a optimalizace	1+1	z	2
Z následujících skupin oborových PV předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:						
skupina a)						
2111036	PV	BMČ2	Biomechanika člověka II.	2+1	z,zk	5
2112701	PV	MKPB	Metoda konečných prvků pro biomechaniku	0+2	kz	2
2122005	PV	NPH	Nestacionární proudění a hemodynamika	2+1	kz	4
skupina b)						
2361005	PV	TPT	Technologie přístrojové techniky	2+2	z,zk	4
2361701	PV	ZO	Základy optiky	3+1	z,zk	5
2362992	PV	PRO2	Projekt II.	0+5	kz	4
						30 - 32 K

Kód	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky	Počet kreditů

předmětu				týdně, zakončení		

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR

2311032	P	SME	Statistická mechanika	2+1	z,zk	5
2321063	P	BB	Biomateriály a biotelerance	2+1	z,zk	3
2361035	P	TKP	Teorie a konstrukce přístrojů	2+1	z,zk	3
2112012	P	ZIE	Základy inženýrského experimentu	1+2	kz	4
2112003 nebo 2362033	P	ZP	Závěrečný projekt	0+6	kz	6

Z následujících skupin PV oborových předmětů nutno volit vždy j e d n u skupinu:

skupina a)

2111071	PV	MK	Mechanika kontinua	2+1	z,zk	4
2111072	PV	MSK	Mezní stavy konstrukcí a jejich porušování	2+2	z,zk	5

skupina b)

2361099	PV	SPPM	Speciální pohony přesné mechaniky	2+2	z,zk	5
2362026	PV	OES	Optoelektronické systémy	2+2	kz	4

30 K

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

2311057	P	ŘMS1	Řízené mechanické systémy I.	3+1	z,zk	5
2363016	P	SBS	Simulace biologických systémů	1+1	z	2
2113996 nebo 2363996	P	DP	Diplomová práce		z	20

Z následující skupiny PV oborových předmětů nutno, po dohodě s tutorem, vždy j e d e n volit:

2111706	PV	MKM	Mechanika kompozitních materiálů	3+1	z,zk	5
2361038	PV	NT	Nanotechnologie	2+1	z,zk	4

31 - 32 K

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

N

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

Obor MATEMATICKÉ MODELOVÁNÍ V TECHNICE

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: prof. RNDr. Karel Kozel, DrSc.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
2011025	P	OPR	Obyčejné a parciální diferenciální rovnice	3+1	z,zk	5
2011054	P	MAME	Matematika pro mechaniku	3+1	z,zk	5
2111029	P	APR	Aplikovaná pružnost	3+1	z,zk	5
2121012	P	TMT	Teoretická mechanika tekutin	3+1	z,zk	5
2012711	P	NOPR	Numerická řešení obyčejných a parciálních dif.rovnic	2+2	kz	5
2012701	P	MPRO	Matematický projekt	0+3	kz	3
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2383101	PV	MKO	Manažerská komunikace	1+1	z	2
2383105	PV	FTV	Filozofie tvořivosti	1+1	z	2
Z další skupiny PV předmětů nutno t ř i volit, ale jen v případě, že tyto předměty nebo předměty ekvivalentní student neabsolvoval v bakalářském studiu. Pokud je absolvoval, předměty nezapisuje.						
2011704	PV	MA4	Matematika IV.	2+2	z,zk	(5)
2111002	PV	PP2	Pružnost a pevnost II.	2+2	z,zk	(5)
2181026	PV	PHTH	Přenos hybnosti, tepla a hmoty	3+1	z,zk	(5)
2311703	PV	ME3	Mechanika III.	2+2	z,zk	(5)
						30 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2011709	P	PDR2	Parciální diferenciální rovnice II.	2+2	z,zk	5
2011714	P	NMMT	Numerické metody mechaniky tekutin	2+1	z,zk	4
2381708	P	M	Management	2+0	zk	3
2012710	P	PS2	Pravděpodobnost a statistika II.	2+1	kz	4
2012712	P	OR2	Obyčejné diferenciální rovnice II.	2+1	kz	4
2013701	P	PRO	Projekt	0+3	z	3
Dále nutno volit z oborových PV předmětů, podle doporučení tutora, předměty v celkovém rozsahu nejméně 7 kreditů						
						30 K

2. ROČNÍK – 3. SEMESTR

V akademickém roce 2009/2010 nebude v tomto semestru studovat žádný student. Doporučený studijní plán proto není vyhlašován.

2. ROČNÍK – 4. SEMESTR

V akademickém roce 2009/2010 nebude v tomto semestru studovat žádný student. Doporučený studijní plán proto není vyhlašován.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
N 3946 INTELIGENTNÍ BUDOVY

STUDIJNÍ PLÁN AKADEMICKÉHO ROKU 2009/2010

N IB

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. Jiří Bašta, Ph.D.

Kód předmětu	Typ	Zkr.	Název předmětu	Hodin výuky týdně	zakončení	Počet kreditů
1. ROČNÍK - 1. SEMESTR						
A5M14RPI	P	REE	Rozvody elektrické energie a pohony	2+1	z,zk	5
2161108	P	PJ	Přenosové jevy	2+1	z,zk	4
124ST1	P	ST1B	Stavební tepelná technika I.	2+0	zk	5
124KPKP	P	KPS	Konstrukce pozemních staveb	3+0	zk	4
Z následující skupiny PV předmětů nutno t ř i volit:						
2151076	PV	ZPE	Zdroje a přeměny energie	3+1	z,zk	5
2161082	PV	TPR	Technika prostředí	3+1	z,zk	5
124INBB	PV	INBB	Integrované navrhování budov	2+1	z,zk	4
A5M15ES1	PV	ES1	Elektrické světlo I.	2+1	kz	4
A5M38MEB	PV	MEB	Měření v budovách	2+1	kz	4
A5M35ZRI	PV	ZRI	Základy řízení	2+1	kz	4
						30 - 31 K
1. ROČNÍK – 2. SEMESTR						
2161109	P	REG	Regulace v technice prostředí staveb	2+1	z,zk	4
2161110	P	KPV	Klimatizace a průmyslová vzduchotechnika	2+1	z,zk	4
A5M33IZS	P	IZS	Informační a znalostní systémy	2+1	z,zk	4
125EABI	P	EABI	Energetický audit budov	2+0	kz	4
125ESB	P	ESB	Ekologické systémy budov	2+0	kz	4
2163033	P	PRIB1	Projekt IB I.	0+4	z	6
Z následující skupiny PV předmětů nutno j e d e n volit:						
2162035	PV	AZE	Alternativní zdroje energie	2+1	kz	4
2162114	PV	VYT	Vytápění	2+1	kz	4
2162115	PV	VZT	Vzduchotechnika	2+1	kz	4
A5M14ZSE	PV	ZSE	Základy silnoproudé elektrotechniky	2+1	kz	4
A5M35DRS	PV	DRS	Distribuované řídící systémy	2+2	kz	4
125PBZB	PV	PBZB	Požárně bezpečnostní zařízení	2+0	kz	4
						30 K