



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta strojní



INFORMACE O STUDIU

2013/2014

srpen 2013

Brožura slouží pouze pro informaci studentům a učitelům a jako metodická pomůcka pro vytváření studijních plánů studijních programů. Fakulta si vyhrazuje právo provést změny.

© Technická univerzita v Liberci

OBSAH

Fakulta strojní a studijní programy	3
Informace o přijímacím řízení pro akademický rok 2014/2015.....	9
Standardní studijní plány.....	12
Bakalářský studijní program – prezenční studium.....	15
Bakalářský studijní program – kombinované studium	18
Bakalářský studijní program – prezenční studium.....	21
Bakalářský studijní program – kombinované studium	25
Navazující magisterský studijní program (dvouletý) – prezenční	29
Navazující magisterský studijní program (dvouletý) – kombinované studium	41
Navazující magisterský studijní program (tříletý) – prezenční studium	53
Navazující magisterský studijní program (tříletý) – kombinované studium	74
Rámcový harmonogram výuky ve studijních programech pro akademický rok 2013/2014	95
Vnitřní předpisy fakulty	96
Průvodce studiem	152

Fakulta strojní a studijní programy

Adresa fakulty: Studentská 2 461 17 Liberec 1 http://www.fs.tul.cz	tel. +420 485 353 767 (stud. oddělení) fax +420 485 353 535 E-mail: jmeno.prijmeni@tul.cz radka.dvorakova@tul.cz
--	--

Děkanát a studijní oddělení fakulty sídlí v budově „A“ Technické univerzity v Liberci (Hálkova ul. 6)

Děkan Proděkani	doc. Ing. Miroslav Malý, CSc. prof. Ing. Jaroslav Beran, CSc. proděkan pro vědu a výzkum doc. Ing. Iva Petříková, Ph.D. proděkanka pro pedagogickou činnost doc. Ing. Karel Fraňa, Ph.D. proděkan pro vnější vztahy
Tajemnice fakulty Sekretářka děkana	Ing. Anna Benešová Pavla Kholová
Rozvoj a projekty Zahraniční styky Studijní oddělení	RNDr. Iveta Lukášová Ing. Marcela Válková Bc. Radka Dvořáková Daniela Stejskalová Ing. Mgr. Dana Semotjuková

Katedry Fakulty strojní TU v Liberci:

	<u>zkratka</u>	<u>sídlo</u>
2 190 katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti	KMP	bud. P
2 200 katedra strojírenské technologie	KSP	bud. E
2 210 katedra materiálů	KMT	bud. F
2 220 katedra energetických zařízení	KEZ	bud. C
2 310 katedra aplikované kybernetiky	KKY	bud. F
2 340 katedra částí a mechanismů strojů	KST	bud. E
2 360 katedra obrábění a montáže	KOM	bud. E
2 370 katedra vozidel a motorů	KVM	bud. F
2 380 katedra sklářských strojů a robotiky	KSR	bud. P
2 390 katedra textilních a jednoúčelových strojů	KTS	bud. F
2 400 katedra výrobních systémů	KVS	bud. E

Další katedry a ústavy TUL vyučující na Fakultě strojní TU v Liberci

	<u>fakulta</u>	<u>zkratka</u>	<u>sídlo</u>
3 300 katedra podnikové ekonomiky	EF	KPE	bud. H
3 320 katedra informatiky	EF	KIN	bud. H
3 410 katedra informačních technologií	EF	KAI	bud. H
3 420 katedra financí a účetnictví	EF	KFÚ	bud. H
3 430 katedra marketingu	EF	KMG	bud. H
3 490 katedra práva	EF	KPR	bud. H
3 500 katedra cizích jazyků	EF	KCJ	bud. H
3 600 katedra ekonomie	EF	KEK	bud. H
5 110 katedra filozofie	FP	KFL	bud. S

	<u>fakulta</u>	<u>zkratka</u>	<u>sídlo</u>
5 130 katedra matematiky a didaktiky matematiky	FP	KMD	bud. H
5 150 katedra chemie	FP	KCH	bud. C
5 160 katedra fyziky	FP	KFY	bud. C
5 180 katedra aplikované matematiky	FP	KAP	bud. H
5 570 katedra tělesné výchovy	FP	KTV	Harcov
6 660 katedra teorie a dějin výtvarného umění a architektury	FA	KDA	bud. F
7 820 ústav informačních technologií a elektroniky	FM	ITE	bud. A
7 830 ústav mechatroniky a technické informatiky	FM	MTI	bud. A
7 840 ústav nových technologií a aplikované informatiky	FM	NTI	bud. A

Fakulty Technické univerzity v Liberci (zkratka a název fakulty):

FA - Fakulta architektury TU v Liberci, FM - Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií TU v Liberci, FP - Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TU v Liberci, FS - Fakulta strojní TU v Liberci, FT - Fakulta textilní TU v Liberci, EF - Ekonomická fakulta TU v Liberci

Fakulta strojní TU v Liberci uskutečňuje bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy v prezenční i kombinované formě studia. Studijní programy se člení na studijní obory. Student studuje podle studijních plánů a podle Studijního a zkušebního řádu TU v Liberci a řídí se souborem opatření ke studiu ve studijních programech.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM (BSP)

Standardní doba studia v bakalářském programu je 3 roky. Úspěšným vykonáním státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce, získá absolvent BSP akademický titul "bakalář" (ve zkratce "Bc." uváděné před jménem).

B2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Cílem programu je příprava k dalšímu studiu v navazujících magisterských studijních programech technicky zaměřených, zejména ve studijních oborech strojního inženýrství. Fakulta takovým uchazečům nabízí několik studijních oborů.

Absolventi studijního programu prokazují znalosti teoretického základu technických disciplín (zejména matematiky, fyziky, chemie, mechaniky) a základů oborů strojního inženýrství (materiály a technologie, konstrukce strojů aj.) rozumí metodám a procesům, jež vedou k řešení úkolů ve strojírenství a strojním inženýrství. Jsou schopni formulovat vlastní názory a obhajovat výsledky své práce, znalosti a dovednosti využívat při komunikaci alespoň v jednom cizím jazyce. Umějí uplatnit znalosti a dovednosti při řešení technických zadání.

B2341 STROJÍRENSTVÍ (pouze na dostudování do 31.10. 2014)

Studijní obory a zaměření:

3911R018 MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

materiálové inženýrství
obrábění a montáž
strojírenská metalurgie
tváření kovů a plastů

garantují katedry:

KMT
KOM
KSP
KSP

2302R022 STROJE A ZAŘÍZENÍ

dopravní stroje a zařízení	KVM
energetické stroje a zařízení	KEZ
sklářské stroje	KSR
stavba strojů	KTS

2301R030 VÝROBNÍ SYSTÉMY

inženýrská informatika	KKY
řízení výroby	KOM
výrobní systémy	KVS

Cílem programu je vychovat absolventy pro výkon povolání, při nichž se využívají soudobé metody a poznatky z oblasti strojírenství. Studium obsahuje též vybrané teoretické poznatky technických věd.

Absolventi mají přiměřenou teoretickou průpravu pro řešení provozních problémů a zajišťování požadované technické úrovně současné průmyslové praxe. Absolvent bakalářského studijního programu se může ucházet o přijetí ke studiu v navazujícím magisterském studijním programu.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM (NMSP) – dvouletý

Standardní doba studia je 2 roky. Úspěšným vykonáním státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, získá absolvent NMSP akademický titul "inženýr" (ve zkratce "Ing." uváděné před jménem).

N2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

2302T010 KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

zaměření:

- textilní a jednoúčelové stroje
- sklářské stroje a robotika
- výrobní stroje
- motorová vozidla
- energetická zařízení
- přístrojová technika

garantují katedry:

- KTS
- KSR
- KVS
- KVM
- KEZ
- KTS

Cílem studia je poskytnout absolventovi potřebné znalosti pro konstrukční a inovační činnost v oblasti stavby strojů, zařízení a výrobních linek. Absolventi si osvojí metody konstruování a experimentální metody oboru a naučí se odborné dovednosti podporující tvůrčí technickou činnost.

2301T048 STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

zaměření:

- zpracování plastů
- slévárenství, svařování a tváření kovů
- materiálové inženýrství
- obrábění a montáž

- KSP
- KSP
- KMT
- KOM

Cílem studia je uplatnění absolventa jak ve funkci samostatného odborného pracovníka, který je schopen přispět k zavádění a využívání nových progresivních strojírenských technologií do průmyslové sféry, tak i ve funkci vedoucího pracovníka ve výrobní sféře nebo v pozici vědecko-výzkumného pracovníka.

2301T049 VÝROBNÍ SYSTÉMY A PROCESY

zaměření:

- výrobní systémy

KVS

- automatizované systémy řízení

KKY

Cílem studia je, aby student byl připraven navrhovat či optimalizovat systémy a procesy jak z technické, tak i z organizační stránky; orientovat se v komplexních vazbách celopodnikového procesu a řešit problémy v souvislostech; navrhovat, diskutovat a hodnotit varianty řešení z pohledu různých kritérií.

3909T010 INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ

zaměření:

- inovace výrobků

garantuje katedra:

KST

Absolvent studijního oboru získá znalosti o principech projektování nových výrobků resp. procesů, získá znalosti o stavbě a návrhu výrobků, o plánování a řízení projektů a procesů, o využívání konstrukčních materiálů, moderních metod a technologií.

**NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM (NMSP) tříletý
MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM (MSP)
(pouze na dostudování - NMSP do 31.10.2016, MSP do 31.10.2014)**

Standardní doba studia v NMSP je 3 roky, v MSP 5 let. Úspěšným vykonáním státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, získá absolvent MSP a NMSP akademický titul "inženýr" (ve zkratce "Ing." uváděné před jménem).

M2301 a N2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Studijní obory a zaměření

3901T003 APLIKOVANÁ MECHANIKA

zaměření:

- inženýrská mechanika

- mechanika tekutin a termodynamika

garantují katedry:

KMP, KST

KEZ

V zaměření inženýrská mechanika absolvent získá dostatečně široké a hluboké znalosti ze základů přírodních věd, zejména teoretické mechaniky a hlavních inženýrských disciplin. Student si osvojí znalosti matematického modelování a počítačového konstruování, ovládne výpočtové a informační systémy a základy experimentálních metod v oblasti mechaniky. Absolvent je připraven aplikovat speciální software v oblasti analýzy a syntézy staticky, dynamicky a tepelně namáhaných konstrukcí, mezních stavů napjatosti, životnosti a spolehlivosti strojních součástí a soustav.

V zaměření mechanika tekutin a termodynamika student získá znalosti a osvojí si metody práce v oblasti přenosových dějů při řešení stacionárních a nestacionárních úloh vnitřní a vnější mechaniky tekutin a v analýze přenosových jevů, které probíhají v tepelných strojích a zařízeních. Pozornost je věnována i dynamickým vlastnostem systémů. Absolvent ovládne numerické výpočtové metody a experimentální prostředky k řešení úloh v různých oborech strojírenské praxe.

3902T021 AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY ŘÍZENÍ VE STROJÍRENSTVÍ

zaměření:

- automatizace inženýrských prací
- automatické řízení technologických procesů

garantuje katedra:

KKY
KKY

V tomto studijním oboru získává student znalosti z technické kybernetiky, používání automatizačních prostředků a počítačů v oblasti technické přípravy výroby a pro řízení technologických procesů.

Absolvent se uplatní při projektování počítačové podpory technické přípravy výroby, automatického řízení technologických procesů a při informačním zabezpečování strojírenské výroby.

2302T010 KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

zaměření:

- kolové dopravní a manipulační stroje
- obráběcí a montážní stroje
- pístové spalovací motory
- sklářské a keramické stroje
- tepelná technika
- textilní stroje

garantují katedry:

KVM
KVS
KVM
KSR
KEZ
KTS

V tomto studijním oboru získává student znalosti z konstrukce strojů při uplatnění moderních výpočtových metod a metod konstruování, nových materiálů a technologií. Absolvent se uplatní jako konstruktér, výpočtář nebo vývojový pracovník při navrhování, projektování a výrobě výrobních a zpracovatelských strojů, dopravních prostředků, pístových spalovacích motorů a zařízení tepelné techniky.

2303T002 STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

zaměření:

- materiálové inženýrství
- obrábění a montáž
- strojírenská metalurgie
- tváření kovů a plastů

garantují katedry:

KMT
KOM
KSP
KSP

V tomto studijním oboru získává student znalosti o materiálech a strojírenských technologiích, o výrobních strojích, organizaci a řízení výroby. Absolvent se uplatní ve všech typech strojírenských závodů při zavádění nových technologií, v řízení a organizaci výroby, ve výzkumu ap.

2301T030 VÝROBNÍ SYSTÉMY

zaměření:

- pružné výrobní systémy pro strojírenskou výrobu

garantuje katedra:

KVS

V tomto studijním oboru získává student znalosti z konstrukce a automatického řízení výrobních strojů, průmyslových robotů, technologií automatizované výroby, projektování strojírenské výroby s podporou počítačů a využitím moderních simulačních metod v návaznosti na plánování a řízení výrobního procesu. Absolvent se uplatní jako projektant nebo pracovník v oblastech analýzy, návrhu, plánování a řízení moderních výrobních systémů.

DOKTORSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY (DSP)

Standardní doba studia doktorského programu je 4 roky (tříletý program je akreditován pro dostudování do 31.10. 2013). Úspěšným vykonáním státní doktorské zkoušky a obhajobou disertační práce získá absolvent DSP akademický titul "doktor" (ve zkratce "Ph.D." uváděné za jménem).

P2301 STROJNÍ INŽENÝRSTVÍ

Studijní obory a zaměření:

3901V003 APLIKOVANÁ MECHANIKA

- inženýrská mechanika
- mechanika tekutin a termodynamika

garantují katedry:

KMP, KST
KEZ

2301V031 VÝROBNÍ SYSTÉMY A PROCESY

- aplikovaná kybernetika
- automatizace technické přípravy strojírenské výroby
- automatizace strojů a výrobních procesů ve strojírenství
- výrobní systémy s průmyslovými roboty

garantují katedry:

KKY
KKY, KVS
KKY, KVS
KKY, KVS

3911V011 MATERIÁLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

garantuje KMT

P2302 STROJE A ZAŘÍZENÍ

Studijní obor a zaměření:

2302V010 KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

- části a mechanismy strojů
- kolové dopravní a manipulační stroje
- obráběcí a montážní stroje
- pístové spalovací motory
- sklářské a keramické stroje
- technická diagnostika strojů
- textilní a oděvní stroje
- zařízení pro tepelnou techniku

garantují katedry:

KST
KVM
KVS
KVM
KSR
KVM
KTS
KEZ

P2303 STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Studijní obor a zaměření:

2303V002 STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

- materiálové inženýrství
- obrábění a montáž
- slévárenství
- svařování
- tváření kovů
- zpracování plastů

garantují katedry:

KMT
KOM
KSP
KSP
KSP
KSP

Doktorské studium je nejvyšším typem studia na univerzitě. Studijní programy jsou zaměřeny na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost v oblasti technického výzkumu nebo vývoje. Absolventi se uplatní jako výzkumní a vývojoví pracovníci v průmyslu, ve výzkumných ústavech, v ústavech AV a na vysokých školách.

Klasifikační stupnice

Při hodnocení podle studijního a zkušebního řádu se užívá klasifikační stupnice

Výborně, výborně mínus	Velmi dobře, velmi dobře minus	dobře	nespěšl
1, 1-	2, 2-	3	4
A, B	C, D	E	F

Informace o přijímacím řízení pro akademický rok 2014/2015

Obecné předpoklady:

- Podmínkou přijetí ke studiu je předložení dokladu o úspěšně ukončeném středoškolském vzdělání (pro bakalářské studium), dokladu o absolvování bakalářského studia (pro magisterský studijní program, který navazuje na bakalářský studijní program) nebo doklad o absolvování magisterského studia (pro doktorský studijní program).
- Uchazeči o studium – cizinci jsou povinni doložit doklad o dosaženém vzdělání, který je uznán na území ČR, v případě studia v českém jazyce je požadováno prokázání jazykových znalostí (úroveň min. A2). V případě nedostačujících znalostí mohou být studenti zařazeni do jazykových kursů českého jazyka.
- Poskytnutí osobních údajů v přihlášce ke studiu je podle § 88 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění povinné. V případě jejich neposkytnutí nebude přihláška ke studiu přijata ke zpracování.

Studijní programy / studijní obory	Forma studia P – prezenční, K - kombinovaná	Počet přijíma- ných	Termín podá- ní přihlášek	Termíny příji- mací zkoušky
Bakalářský studijní program				
➤ B2301 Strojní inženýrství	P, K	500	31. 3. 2014 31. 8. 2014	
Navazující magisterský studijní program				
➤ N2301 Strojní inženýrství	P, K	225	15.1.2014 10. 8. 2014	únor 2014 srpen 2014
❖ 3901T003 Aplikovaná mechanika				
❖ 2302T010 Konstrukce strojů a zařízení				
❖ 2301T048 Strojírenská technologie a materiály				
❖ 2301T049 Výrobní systémy a procesy				
❖ 3909T010 Inovační inženýrství				
Doktorské studijní programy				
➤ P2301 Strojní inženýrství	P, K	35	31. 1. 2014 31. 8. 2014	únor 2014 září 2014
❖ 3901V003 Aplikovaná mechanika				
❖ 2301V031 Výrobní systémy a procesy				
❖ 3911V011 Materiálové inženýrství				
➤ P2302 Stroje a zařízení	P, K			
❖ 2302V010 Konstrukce strojů a zařízení				
➤ P2303 Strojírenská technologie	P, K			
❖ 2303V002 Strojírenská technologie				

Elektronická přihláška	https://stag-new.tul.cz/wps/portal/uchazec/eprihlaska
Adresa pro písemné přihlášky	Děkanát Fakulty strojní TU v Liberci, Studentská 2, 461 17 Liberec 1
Administrativní poplatek	500 Kč
Údaje pro zaplacení administrativního poplatku	výhradně bankovním převodem ČSOB: č. ú. 305806603/0300, variabilní symbol 649131.
Potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu a k výkonu povolání, které je součástí přihlášky ke studiu na vysoké škole, není požadováno.	
Termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	31. 7. 2014 15. 9. 2014
Termín skončení přijímacího řízení	26. 9. 2014
Vzory přijímacích zkoušek vč. vyhodnocení zveřejněny na www stránkách	www.fs.tul.cz
Uchazeč spolu s přihláškou zašle potvrzenou kopií převodního příkazu peněžním ústavem. Přihláška ke studiu bude zaevidována až po zaplacení administrativního poplatku. Poplatek je nevratný.	

Obsahová náplň přijímací zkoušky (přijímacích pohovorů) a kritéria vyhodnocení

B 2301 Strojní inženýrství	
Způsob hodnocení (počet bodů)	Výsledky studia a výroční klasifikace ve studiu na střední škole
Kritéria pro přijetí	500 (nejvyšší počet bodů)
Způsob sestavení pořadí pro přijetí	Uchazeči budou přijímáni na volná místa podle pořadí stanoveného podle výsledků studia na SŠ

N2301 Strojní inženýrství	
Kritéria pro přijetí	Výsledné hodnocení přijímací zkoušky - uchazeč získá více než 10 bodů. Přijímací zkouška bude prominuta absolventovi bakalářského studijního programu Strojírenství / Strojní inženýrství na FS TUL nebo jiné fakulty bakalářského (event. magisterského) studijního programu a studijního oboru, který je příbuzný některému studijnímu oboru BSP na FS, a zároveň ve studiu dosahoval velmi dobrých výsledků – hodnota váženého studijního průměru v absolvovaném bakalářském (magisterském) studiu je nižší než 1,50. Přijímací zkouška může být děkanem prominuta, pokud uchazeč o prominutí požádá.
Způsob hodnocení (počet bodů)	Výsledek písemné zkoušky z mechaniky je hodnocen 0 až 20 body (4 příklady s max. počtem 5 bodů za každý). Pro úspěšné vykonání písemné přijímací zkoušky musí uchazeč získat více než 10 bodů. Pokud uchazeč nedosáhne více než 10 bodů v písemné části, postupuje k ústní zkoušce, která má formu pohovoru o výsledcích písemné zkoušky a bude obsahovat doplňující otázky zaměřené na témata úloh písemné zkoušky. Odpověď bude bodově hodnocena.
Písemná zkouška	Z mechaniky (statiky, kinematiky, dynamiky) a pružnosti a pevnosti v rozsahu učebních plánů bakalářského studijního programu Strojírenství / Strojní inženýrství na Fakultě strojní TU v Liberci.
Maximální možný počet získaných bodů	20
Způsob sestavení pořadí pro přijetí	Uchazeči budou přijímáni na volná místa podle pořadí, jež bude stanoveno na základě výsledků v přijímacím řízení. Uchazeč, jemuž se přijímací zkouška promijí, je zařazen v pořadí před uchazeče, kteří absolvovali písemnou přijímací zkoušku.

Doktorský studijní program

P2301 Strojní inženýrství

P2302 Stroje a zařízení

P2303 Strojírenská technologie

- A) Podmínkou přijetí do studia je řádné ukončení studia alespoň magisterského stupně technického nebo přírodovědného zaměření a úspěšné absolvování přijímacího pohovoru. Uchazeči jsou přijímáni ve výběrovém řízení (pro každý studijní obor je stanovena komise). Členové komise při osobním pohovoru posuzují předpoklady a schopnosti uchazeče pro další odbornou a vědeckou práci (uchazeč představí svoji dosavadní odbornou činnost, publikační aktivity a předloží návrh na zaměření své disertační práce a rámcovou koncepci řešení). Komise posoudí dodané podklady, znalost jazyků, posoudí výsledky z předchozího studia a ověří předpoklady uchazeče pro studium zvoleného oboru a zpracování zvoleného tématu disertační práce.
- B) Uchazeči při podání přihlášky zároveň předloží:
- strukturovaný životopis,
 - doklad o ukončeném vysokoškolském vzdělání s výsledky předchozího studia (dodatek k diplomu nebo jiný dokument stejného obsahu - "summary of student data"),

- motivační dopis v rozsahu jedné strany (písemné zamyšlení nad zaměřením doktorského studia a zdůvodnění rozhodnutí studovat zvolený obor, osvědčení předpokladů a odůvodnění volby zaměření disertační práce),
- doklad o úrovni jazykových znalostí (u studentů cizinců, kteří budou studovat v českém jazyce, je požadována znalost českého jazyka, budou-li studovat v anglickém jazyce, doloží úroveň znalostí anglického jazyka).

Osobní účast uchazeče při pohovoru v rámci přijímacího řízení je nezbytná.

Dny otevřených dveří: 11. 12. 2013, 15. 02. 2014

Standardní studijní plány pro bakalářské a navazující magisterské studijní programy a magisterské studijní programy pro dostudování

Studijní plán stanoví časovou a obsahovou posloupnost studijních předmětů, formu jejich studia a způsob ověření studijních výsledků. Do studijního plánu jsou zařazeny studijní předměty povinné a povinně volitelné, jež studenti zapisují podle zvoleného oboru a zaměření. Studenti mohou zapisovat také další povinně volitelné – fakultativní a volitelné předměty.

Povinně volitelné a volitelné předměty se registrují na garantujících katedrách. Fakultativní předměty se registrují na studijním oddělení Fakulty strojní TU v Liberci. Posloupnost studijních předmětů je uvedena v této brožuře ve standardních (doporučených) studijních plánech.

Předměty fakultativní

Předměty jsou zařazeny do standardního studijního plánu jako studijní předměty povinně volitelné – fakultativní, které jsou ve studijních plánech označeny F. Absolvováním každého předmětu získá student tři kredity. V jednotlivých částech studia musí student absolvovat vybrané fakultativní předměty tak, aby dosáhl požadovaného počtu kreditů, a to:

- v první části studia magisterského studijního programu by měl student absolvovat alespoň dva předměty,
- ve druhé části studia magisterského studijního programu a v navazujícím magisterském studijním programu by měl absolvovat alespoň jeden předmět,
- v průběhu studia bakalářského studijního programu by měl absolvovat alespoň dva předměty.

Seznam fakultativních předmětů obecných

Studijní předměty	rozsah	garant	fakulta
F FILOSOFIE	2+0 zk	KFL	EF
DĚJINY ARCHITEKTURY	2+0 zk	KDA	FA
EKONOMIE	2+0 zk	KEK	EF
FYZIOLOGIE PRÁCE A ERGONOMIE	2+0 zk	KEZ	FS
MANAGEMENT	2+0 zk	KPE	EF
LOGISTIKA	2+0 zk	KVS	FS
DĚJINY A TEORIE DESIGNU	2+0 zk	KDA	FA
MARKETING	2+0 zk	KMG	EF
PRÁVO	2+0 zk	KPR	EF
TECHNIKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	2+0 zk	KEZ	FS
ODBORNÁ PRAXE/ STUDIJNÍ POBYT (v zahraničí)			
TĚLESNÁ VÝCHOVA/ VÝCVIKOVÝ KURS	0+2, 0+2 z/ 0+2, kurz(1 týden) z	KTV	FP

Předměty volitelné

Student si může zapsat nad rámec standardního studijního plánu další předměty (event. kurzy) jako volitelné. Vybírá si z nabídky volitelných předmětů, ale i z předmětů povinných a povinně volitelných, jež jsou uvedeny ve studijních plánech jiných studijních programů a oborů na TUL. Při zápisu zvoleného předmětu musí student respektovat podmínky (např. organizační, návaznost na jiné předměty ad.), které byly pro zápis a studium předmětu stanoveny garantem předmětu.

Soubor volitelných předmětů a kurzů pro BSP (a první část dlouhého MSP: 1. – 5. semestr)

předmět (kurz)	rozsah	počet kreditů	semestr	garant
Praktika ze strojírenství	0+1z	1	ZS	KOM
Seminář z matematiky	0+1z	1	ZS	KMD, KKY
Seminář z počítačové grafiky	0+1z	1	LS	KSR
Programovací jazyk	0+1z	1	LS	KKY
Ochrana životního prostředí	1+1kl	2	ZS	KEZ

Matematické základy MKP	2+0kl	2	ZS	KAP
Český jazyk – seminář	0 + 2z	2	ZS/LS	FS

Soubor volitelných předmětů pro NMSP (a druhou část dlouhého MSP: 6. – 10. semestr)

Předmět (kurz)	rozsah	počet kreditů	semestr	garant
Nerovnovážná termodynamika	2+2kl	2	LS	KEZ
Programovací jazyk	0+1z	1	LS	KKY
Fyzikální chemie	2+2z	2	LS	KMT
Jaderné metody v materiálovém výzkumu	2+0kl	2	LS	KFY
Užití MKP v mechanice kontinua	2+0kl	2	LS	KMP
Integrované CAD/CAM systémy	2+2kl	2	ZS	KKY
Cizí jazyk (druhý)	0+2z, 0+2kl	2+2	ZS/LS	KCJ
Základy statistiky a zpracování výsledků	2+2kl	2	LS	RSS
Praktická metalografie	0+2kl	2	LS	KMT
Metody technické tvůrčí práce	2+2kl	2	LS	KSR
Defektoskopie a provozní diagnostika	2+2kl	2	LS	KMT
Speciální technologie	2+2kl	2	LS	KSP
Počítačová podpora konstruování II	2+2kl	2	LS	KST
Environmentální aspekty strojírenství	2+0kl	2	ZS	KST
Aplikace metody konečných prvků II	2+2kl	2	LS	KTS
Zpracování informace	2+2kl	2	ZS	KKY
Diagnostika a spolehlivost číslicových zařízení	2+2z	2	ZS	ITE
Převodníky fyzikálních veličin	2+2z	2	ZS	MTI
Cvičení z počítačové grafiky	0+2kl	2	LS	KKY
Technologie tepelného a chemicko-tepelného zpracování	2+2kl	2	ZS	KMT
Systémy řízení jakosti	2+1kl	2	ZS	KMT, KSP
Řízení strojírenské výroby	2+1kl	2	LS	KPE
Jakost v materiálovém inženýrství	2+1kl	2	ZS	KMT
Experimentální metody v materiálovém inženýrství	2+1kl	2	ZS	KMT
Konstrukce výlisků z plechů a plastů – CAD SW CATIA	0+4, 0+4z	2+2	ZS/LS	KSP
Počítačové modelování mechanických soustav	0+2kl	2	ZS	KTS
Analýza mechanických soustav	2+2kl	4	ZS	KTS
Počáteční a okrajové úlohy pro obyčejné a parciální diferenciální rovnice	2+1z	2	ZS	KAP
Nelineární systémy a stabilita dynamických soustav	2+2zk	4	LS	KMP
Teorie mechanismů	2+2kl	4	ZS	KMP
Dynamické modelování	2+2kl	4	LS	KMP
Programování v MATLABu	2+0z	2	LS	KKY
Biomechanika	2+2zk	4	ZS	KMP
Základy vědecko-výzkumné práce	2z	2	ZS/LS	KVM

Podmínky studia a návaznosti předmětů

Kontrola **po prvním semestru**. Student bakalářského studijního programu musí absolvovat první semestr tak, aby dosáhl alespoň požadovaného počtu kreditů (**min. 19**) z předmětů studijního plánu studovaného studijního programu. Kontrolu provádí studijní oddělení ke dni, který je prvním dnem výuky v letním semestru (student předloží ke kontrole výkaz o studiu). Nezíská-li student k tomuto datu požadovaný počet kreditů, je mu studium ukončeno. Dnem ukončení studia je den, kdy rozhodnutí o ukončení studia nabylo právní moci. Nutnou podmínkou pro pokračování ve studiu - tedy podmínkou pro zápis do 2. roku studia - je ukončení 1. roku studia s předepsaným počtem kreditů (tzn. součet kreditů z předmětů úspěšně absolvovaných během 1. roku studia musí být alespoň 40). Pro další studium podle standardních studijních plánů je nutné respektovat podmínky návaznosti jednotlivých předmětů a již v prvním roce úspěšně absolvovat předměty, jejichž absoltorium je podmínkou pro absolvování předmětů navazujících. Ve druhém roce není nezbytně nutné studovat podle standardních studijních plánů, je však nutné dodržet podmínky pro zápis, tedy za příslušné období získat alespoň předepsaný počet kreditů. Studijní oddělení kontroluje výsledky studia a plnění podmínek studijního a zkušebního řádu, zejména před zápisem do dalšího studijního roku.

Studijní oddělení studenta informuje o překročení standardní doby studia. Studuje-li student déle, než je standardní doba studia zvětšená o jeden rok, bude mu vyměřen poplatek za každých dalších 6 měsíců studia.

Návaznost předmětů v 1., 2. a 3. roce studia BSP

Absolvování **předmětu B** (vykonání zkoušky, příp. získání zápočtu, je-li předmět zakončen zápočtem) je podmíněno absolvováním **předmětu A** (získání zápočtu z předmětu A je nutnou podmínkou pro to, aby se student mohl přihlásit ke zkoušce z předmětu B).

1. rok studia

Předmět B

Konstruování II

Nauka o materiálu II

Předmět A

Konstruování I

Nauka o materiálu I

2. rok studia

Předmět B

CAD II

Matematika IIB

Pružnost a pevnost I

Mechanika III (dynamika)

Pružnost a pevnost II

Části a mechanismy strojů

Předmět A

Počítačová grafika a CAD

Matematika IB

Matematika IIA

Mechanika I (statika)

Mechanika II (kinematika)

Pružnost a pevnost I

Pružnost a pevnost I

3. rok studia

Předmět B

Části a mechanismy strojů II

Konstrukční cvičení

Modelování a simulace

Elektronika a měření

Bakalářská práce II

Předmět A

Části a mechanismy strojů I

Části a mechanismy strojů I

Pružnost a pevnost I

Elektrotechnika

Bakalářský seminář

**Bakalářský studijní program – prezenční studium
B2301 Strojní inženýrství**

**BSP-P
1. rok studia**

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
P/ Povinné předměty				
Matematika IA (matematická analýza) [M1A-P]	KMD	2+2 zk		5
Matematika IB (matematická analýza) [M1B-P]	KMD		2+2 zk	5
Matematika IIA (lineární algebra) [M2A-P]	KAP		2+2 z	4
Úvod do strojírenství ¹⁾ [US-P]	KVM	2+0 zk		3
Počítače a programování [PPI-P]	KKY	2+2 zk		5
Konstruktivní geometrie [KGE-P]	KMD	2+2 zk		4
Nauka o materiálu I [NMI-P]	KMT	2+2 z		4
Nauka o materiálu 2 [NM2-P]	KMT		2+1 zk	4
Chemie [CHE]	KCH	2+0 kl		2
Laboratoř chemie ²⁾ [CHL]	KCH		0+1 z	1
Konstruování I ³⁾ [KOI-P]	KST	2+1 zk		4
Konstruování II [KO2-P]	KST		0+2 kl	3
Fyzika I [FYI-P]	KFY		2+2 zk	5
Mechanika I (statika) [STA-P]	KMP		2+2 zk	5
Technologie I (slévání a svařování) [TEI-U]	KSP		2+2 zk	4
Seminář z matematiky [SEM-P]	KAP	0+2 z		1
PV/ Povinně volitelné předměty				
Praktika ze strojírenství [PZS]	KOM	0+1 z		1
V/ Volitelné předměty				
2D CAD (kurz) ⁴⁾ [CAD2D]	KST	celkem 24h z		1
P (celkem hodin a kreditů)		14+11	12+14	59
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk, 1 kl	5 zk, 1 kl	
PV (celkem hodin a kreditů)		0+1		1
V (celkem hodin kreditů)				1

Poznámky

- 1) Student absolvuje v rámci předmětu „**ÚVOD DO STROJÍRENSTVÍ**“ vstupní test, pokud bude v testu úspěšný bude mu uznán zápočet z předmětu „**PRAKTIKA ZE STROJÍRENSTVÍ**“ (PZS-1 kredit). V případě, že v testu nebude úspěšný, předmět PZS povinně absolvuje. Požadavky pro udělení zápočtu a harmonogram výuky v laboratoři budou oznámeny při zahájení výuky.
- 2) Harmonogram výuky a program laboratoří bude oznámen při zahájení výuky na KCH.
- 3) Další podmínkou zápočtu je schopnost prokázat znalosti a dovednosti ve 2D CAD.
- 4) Student předmět absolvuje po konzultaci s vyučujícím (katedra částí a mechanismů strojů), viz ³⁾

Význam zkratek:

- 2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

B2301 Strojní inženýrství

BSP-P 2. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Matematika IIB (matematická analýza) [M2B-P]	KAP	2+2 zk		5
Matematika III [MA3-P]	KMD		2+2 zk	4
Počítačová grafika a CAD [PGC-P]	KST	2+2 kl		3
CAD II [CAD2P]	KST		0+1 z	1
Fyzika II [FYIIP]	KFY	4+0 zk		4
Laboratoř fyziky [FLS]	KFY	0+2 z		2
Mechanika II (kinematika) [KIN-P]	KMP	2+2 zk		5
Mechanika III (dynamika) [DYN-P]	KMP		2+2 zk	5
Technologie II (tváření kovů a plastů) [TKP-U]	KSP	2+2 zk		4
Pružnost a pevnost I [PP1-P]	KMP	2+2 zk		5
Pružnost a pevnost II [PP2-P]	KMP		2+2 zk	5
Termodynamika a sdílení tepla [TST-P]	KEZ		4+2 zk	5
Části a mechanismy strojů I [ČS1-P]	KST		2+2 zk	5
Cizí jazyk ¹⁾	KCJ	0+2 z	0+2 zk	1+2
Technická měření [TM-P]	KEZ		2+1 kl	3
Fakultativní předmět I ²⁾			min. 2 týdny	1
P (celkem hodin a kreditů)		14+14	14+14	60
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk, 1kl	6 zk, 1 kl	

Poznámky

- 1) Předmět CIZÍ JAZYK je předepsán ve 2. roce studia. Student však může, pokud se tak rozhodne, tento předmět zapsat již v 1. roce studia. Při zápisu student volí mezi jazyky anglickým, německým a jiným.
- 2) Studenti absolvují odbornou praxi, zahraniční praxi příp. jiný předmět podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Odbornou praxi mohou absolvovat ve 2. nebo ve 3. roce studia.

B2301 Strojní inženýrství

BSP-P 3. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
P/ Povinné předměty				
Části a mechanismy strojů II [ČS2-P]	KST	2+2 zk		5
Inženýrská statistika a spolehlivost [IS-P]	KVM	2+2 zk		4
Konstrukční cvičení [KC-P]	KST	0+2 kl		2
Elektrotechnika [ELE-P]	MTI	2+2 zk		4
Mechanika tekutin [MT-P]	KEZ	2+2 zk		5
Technologie III (obrábění) [TOB-P]	KOM	2+2 zk		4
Aplikovaná kybernetika [AK-P]	KKY	2+2 zk		4
Modelování a simulace [MOD-P]	KTS		2+2 kl	4
Elektronika a měření [EM]	ITE		2+2 zk	4
Bakalářský seminář (BP1)	Kat.	0+2 z		2
Bakalářská práce (BP2)	Kat.		0+6 z	6
Bakalářská práce (BP3)	Kat.		4 týdny z	10
PV/ Povinně volitelné předměty				
Fakultativní předmět II (obecný) ¹⁾			2+0 zk	2
Fakultativní předmět III (odborný) ²⁾			2+2 zk	4
P (celkem hodin a kreditů)		12+16	4+10	54
PV (celkem hodin a kreditů)			4+2	6
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		6 zk, 1kl	1zk, 1kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	

Poznámky

- 1) Studenti si vybírají předmět ze skupiny fakultativních předmětů na str.12.
- 2) Studenti si vybírají předmět ze skupiny odborných fakultativních předmětů podle zaměření bakalářské práce.

Odborné fakultativní předměty

Fyzikální metalurgie [FM-U]	KSP
Hydraulické a pneumatické pohony [HPP]	KVM
Řízení výrobních systémů [RVS]	KVS

BSP-K

**Bakalářský studijní program – kombinované studium 1. rok studia
B2301 Strojní inženýrství**

(prezenčně studovaná část)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Matematika IA (mat. analýza) [M1A-K]	KMD	16	10 zk		6/0	5
Matematika IB (mat. analýza) [M1B-K]	KMD	16		10 zk	0/6	5
Matematika IIA (lin. algebra) [M2A-K]	KAP	14		10 z	0/4	4
Úvod do strojírenství [US-K]	KVM	10	7 zk		3/0	3
Počítače a programování [PPI-K]	KKY	14	9 zk		5/0	5
Konstruktivní geometrie [KGE-K]	KMD	14	8 zk		6/0	4
Nauka o materiálu I [NMI-K]	KMT	16	12 z		4/0	4
Nauka o materiálu 2 [NM2-K]	KMT	12		8 zk	0/4	4
Chemie [CHE]	KCH	9	9 kl		0/0	2
Laboratoř chemie [CHL]	KCH	4		2z	0/2	1
Konstruování I [KOI-K]	KST	13	9 zk		4/0	4
Konstruování II [KO2-K]	KST	8		4 kl	0/4	3
Fyzika I [FYI-P]	KFY	16		12 zk	0/4	5
Mechanika I (statika) [STA-K]	KMP	16		12 zk	0/4	5
Technologie I (slévání a svařování) [TEI-U]	KSP	13		8 zk	0/5	4
Seminář z matematiky [SEM-K]	KAP	8	4 z		4/0	1
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>						
Praktika ze strojírenství [PZS]	KOM		z			1
<u>VI/ Volitelné předměty</u>						
2D CAD (kurz) ¹⁾ [CAD2D]	KST	celkem 24h z	z			1
P (celkem hodin a kreditů)		199	68	66	65	59
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			5zk,1kl	5zk,1kl		
PV (celkem hodin a kreditů)		24				1
V (celkem hodin a kreditů)						1

Poznámky

¹⁾ Harmonogram výuky bude oznámen při zahájení výuky na KST.

Význam zkratk:

zk zkouška
kl klasifikovaný zápočet
z zápočet

Vysvětlivky:

Celkový počet hodin konzultací a soustředění v semestru je uveden ve třetím sloupci, počet hodin konzultací v zimním a letním semestru je uveden ve čtvrtém a pátém sloupci. V šestém sloupci je uveden počet hodin soustředění v zimním/letním semestru.

B2301 Strojní inženýrství

BSP-K 2. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní Sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Matematika IIB (mat. analýza) [M2B-K]	KAP	14	10 zk		4/0	5
Matematika III [MA3-K]	KMD	14		10 zk	0/4	4
Počítačová grafika a CAD (3D) [PGC-K]	KST	14	8 kl		6/0	3
CAD II [CAD2K]	KST	6		z	0/6	1
Fyzika II [FYIIP]	KFY	18	14 zk		4/0	4
Laboratoř fyziky [FLS]	KFY	7	z		7/0	2
Mechanika II (kinematika) [KIN-K]	KMP	16	12 zk		4/0	5
Mechanika III (dynamika) [DYN-K]	KMP	16		12 zk	0/4	5
Technologie II [TKP-U]	KSP	13	8 zk		5/0	4
Pružnost a pevnost I [PP1- K]	KMP	18	14 zk		4/0	5
Pružnost a pevnost II [PP2-K]	KMP	18		14 zk	0/4	5
Termodynamika a sdílení tepla [TST-K]	KEZ	22		14 zk	0/8	5
Části a mechanismy strojů [ČS1-K]	KST	14		10 zk	0/4	5
Cizí jazyk ¹⁾	KCJ	16	8 z	8 zk		1+2
Technická měření [TM-K]	KEZ	12		8 kl	0/4	3
Fakultativní předmět I ²⁾					min. 2 týdny	1
P (celkem hodin a kreditů)		218	88	62	68	60
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)						

Poznámky

- 1) Předmět CIZÍ JAZYK je předepsán ve 2. roce studia. Student však může, pokud se tak rozhodne, tento předmět zapsat již v 1. roce studia. Při zápisu student volí mezi jazyky anglickým, německým a jiným.
- 2) Studenti absolvují odbornou praxi (min. 2 týdny), zahraniční praxi příp. jiný předmět podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Odbornou praxi mohou absolvovat ve 2. nebo ve 3. roce studia.

B2301 Strojní inženýrství

BSP-K 3. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			Zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Části a mechanismy strojů II [ČS2-K]	KST	14	10 zk		4/0	5
Inženýrská statistika a spolehlivost [IS-K]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Konstrukční cvičení [KC-K]	KST	10	2 kl		8/0	2
Elektrotechnika [ELE-K]	MTI	14	10 zk		4/0	4
Mechanika tekutin [MT-K]	KEZ	16	12 zk		4/0	5
Technologie III (obrábění) [TOB-K]	KOM	13	8 zk		5/0	4
Aplikovaná kybernetika [AK-K]	KKY	14	10 zk		4/0	4
Modelování a simulace [MOD-K]	KTS	14		10 kl	0/4	4
Elektronika a měření [EM]	ITE	14		10 zk	0/4	4
Bakalářský seminář (BP1)	kat.	8	8 z			2
Bakalářská práce (BP2)	kat.	16		16 z		6
Bakalářská práce (BP3)	kat.	4 týdny		z		10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
Fakultativní předmět II (obecný) ¹⁾		7		7 zk		2
Fakultativní předměty II (odborný) ²⁾		14		10 zk	0/4	4
P (celkem hodin a kreditů)		147	70	36	41	54
PV (celkem hodin a kreditů)		21		17	4	6
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			6 zk, 1kl	1zk, 1kl		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)				2 zk		

Poznámky

- 1) Studenti si vybírají předmět ze skupiny fakultativních předmětů na str. 12.
- 2) Studenti si vybírají předmět ze skupiny odborných fakultativních předmětů podle zaměření bakalář. práce.

Odborné fakultativní předměty

Fyzikální metalurgie [FM-U]	KSP
Hydraulické a pneumatické pohony [HPP]	KVM
Řízení výrobních systémů [RVS]	KVS

BSP-P

**Bakalářský studijní program – prezenční studium
B2341 Strojírenství**

1. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Matematika IA (matematická analýza) [M1A]	KMD	2+2 zk		5
Matematika IB (matematická analýza) [M1B]	KMD		2+2 zk	5
Matematika IIA (lineární algebra) [M2A]	KAP		2+2 z	4
Úvod do strojírenství ¹⁾ [US]	KVM	2+0 zk		3
Počítače a programování [PPI]	KKY	2+2 zk		5
Konstruktivní geometrie [KGE]	KMD	2+2 zk		4
Nauka o materiálu I [NMI]	KMT	2+2 z		4
Nauka o materiálu II [NMII]	KMT		2+1 zk	4
Chemie [CHE]	KCH	2+0 kl		2
Laboratoř chemie ²⁾ [CHL]	KCH		0+1 z	1
Základy konstruování 1 ³⁾ [ZK1]	KST	2+1 zk		4
Základy konstruování 2 [ZK2]	KST		0+2 kl	3
Fyzika I [FYI]	KFY		2+2 zk	5
Mechanika I (statika) [STA]	KMP		2+2 zk	5
Technologie I (slévání a svařování) [TEI]	KSP		2+2 zk	4
Seminář z matematiky [SEM]	KAP	0 + 2 z		1
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>				
Praktika ze strojírenství	KOM	0+1 z		1
<u>VI/ Volitelné předměty</u>				
2D CAD (kurz) ⁴⁾ [CAD2D]	KST	celkem 24h z		1
P (celkem hodin a kreditů)		14+11	12+14	59
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk, 1 kl	5 zk, 1 kl	
PV (celkem hodin a kreditů)		0+1		1
V (celkem hodin kreditů)				1

Poznámky

¹⁾ Student absolvuje v rámci předmětu „**ÚVOD DO STROJÍRENSTVÍ**“ vstupní test, pokud bude v testu úspěšný bude mu uznán zápočet z předmětu „**PRAKTIKA ZE STROJÍRENSTVÍ**“ (PZS-1 kredit). V případě, že v testu nebude úspěšný, předmět PZS povinně absolvuje. Požadavky pro udělení zápočtu a harmonogram výuky v laboratoři budou oznámeny při zahájení výuky.

²⁾ Harmonogram výuky a program laboratoří bude oznámen při zahájení výuky na KCH.

³⁾ Další podmínkou zápočtu je schopnost prokázat znalosti a dovednosti ve 2D CAD.

⁴⁾ Student předmět absolvuje po konzultaci s vyučujícím (katedra částí a mechanismů strojů), viz ³⁾

Význam zkratk:

2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

B2341 – Strojírenství

BSP-P 2. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Matematika IIB (matematická analýza) [M2B]	KAP	2+2 zk		6
Inženýrská statistika [IS]	KVM		2+2 zk	4
CAD 1 [CAD1]	KST	0+2 z		2
CAD 2 [CAD2]	KST		0+1 kl	2
Fyzika II [FYII]	KFY	4+2 zk		6
Laboratoř fyziky [FLS]	KFY	0+2 z		2
Mechanika II (kinematika) [KIN]	KMP	2+2 zk		4
Mechanika III (dynamika) [DYN]	KMP		2+2 zk	4
Technologie II (tváření kovů a plastů) [TKP]	KSP	2+2 zk		4
Technologie III (obrábění) [TOB]	KOM		2+2 zk	4
Pružnost a pevnost I [PP1]	KMP	3+2 zk		5
Termodynamika a sdílení tepla [TST-B]	KEZ		2+2 zk	4
Části strojů [ČSB]	KST		2+2 zk	4
Exkurze ^{4), 5)}	Kat.		1 týden	
Odborná praxe ^{4), 5)}	Kat.		6 týdnů	
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	Kat.	2+0 zk		3
Předmět oboru I ^{2), 5)}	Kat.		2+2 z	3
Cizí jazyk ³⁾	KCJ	0+2 z	0+2 zk	1+2
P (celkem hodin a kreditů)		13+14	10+11	51
PV (celkem hodin a kreditů)		2+2	2+4	9
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk	5 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	1 zk	

Poznámky

- 1) Student může volit ze skupiny fakultativních předmětů F na str. 12 (předmět může volit také ve 3. roce studia).
- 2) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na str. 24).
- 3) Předmět CIZÍ JAZYK je předepsán ve 2. roce studia. Student však může, pokud se tak rozhodne, tento předmět zapsat již v 1. roce studia. Při zápisu student volí mezi jazyky anglickým, německým a jiným.
- 4) Studenti absolvují exkurzi a odbornou praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Odbornou praxi mohou absolvovat ve 2. nebo ve 3. roce studia.
- 5) Katedry garantující jednotlivá zaměření (viz str. 5-6): KEZ – Energetické stroje a zařízení, KKY – Inženýrská informatika, KMT – Materiálové inženýrství, KOM – Řízení výroby, Obrábění a montáž, KVM – Dopravní stroje a zařízení, KSR – Sklářské stroje, KSP – Strojírenská metalurgie, Tváření kovů a plastů, KTS – Stavba strojů, KVS – Výrobní systémy.

B2341 Strojírenství

BSP-P 3. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Elektrotechnika a měření [ELM]	MTI	4+2 zk		6
Mechanika tekutin [MT-B]	KEZ	2+2 zk		4
Systémy CAD/CAM [CADC]	KVS	2+2 zk		4
Řízení jakosti a spolehlivosti [JS]	KVM		2+0 zk	3
Bakalářská práce I, II	Kat.	0+4 z	0+6 z	4 + 6
Odborná praxe ^{1), 3)}	Kat.	6 týdnů		8
Bakalářská práce III ³⁾	Kat.		4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
Předmět oboru II ^{2), 3)}	Kat.	2+1 zk		3
Předmět oboru III ^{2), 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru IV ^{2), 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru V ^{2), 3)}	Kat.		2+2 zk	4
P (celkem hodin a kreditů)		8+11	2+6	45
PV (celkem hodin a kreditů)		6+4	2+2	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	1 zk	

Poznámky

- 1) Studenti absolvují praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra.
- 2) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na str. 24).
- 3) Katedry garantující jednotlivá zaměření: KEZ – Energetické stroje a zařízení, KKY – Inženýrská informatika, KMT – Materiálové inženýrství, KOM – Řízení výroby, Obrábění a montáž, KVM – Dopravní stroje a zařízení, KSR – Sklářské stroje, KSP – Strojírenská metalurgie, Tváření kovů a plastů, KTS – Stavba strojů, KVS – Výrobní systémy.

katedra	exkurze	odborná praxe	bakalářská práce
KEZ	EXK-B	OPR-B	BP1EZ, BP2EZ, BP3EZ
KMT	EX_B	OP_B	BPI BPII BPIII
KOM	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3
KVM	EX_B	OP_B	BPI BPII BPIII
KSR	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3
KSP	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3
KTS	EXK_B	PRA_B	BP1 BP2 BP3
KVS	EX_B	OP_B	BPI BPII BPIII
KKY	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3

Předměty oboru (PO) – pro obory a zaměření BSP

Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: MATERIÁLY A TECHNOLOGIE			
			Materiálové inženýrství	Obrábění a montáž	Strojírenská metalurgie	Tváření kovů a plastů
PO I	1+2 z	4. (LS)	Strojírenská metalurgie [SM]	Strojírenská metalurgie [SM]	Strojírenská metalurgie [SM]	Strojírenská metalurgie [SM]
PO II	1+2 zk	5. (ZS)	Metody tváření kovů a plastů [MTK]	Metody tváření kovů a plastů [MTK]	Metody tváření kovů a plastů [MTK]	Metody tváření kovů a plastů [MTK]
PO III	2+2 zk	5. (ZS)	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]
PO IV	2+2 zk	5. (ZS)	Projektování výroby [PV]	Projektování výroby [PV]	Projektování výroby [PV]	Projektování výroby [PV]
PO V	2+2 zk	6. (LS)	Materiálové inženýrství [MI]	Metrologie a montáž [MM_B]	Metalurgická výroba [MV]	Tvářené díly z kovů a plastů [TDK]
Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: STROJE A ZAŘÍZENÍ			
			Dopravní stroje a zařízení	Energetické stroje a zařízení	Sklářské stroje	Stavba strojů
PO I	2+2 z	4. (LS)	Základy teorie vozidel a vozidlových motorů [ZVM]	Měření a regulace energetických zařízení [MR-B]	Silikáty a žáruvzdorné Materiály [SZM_B]	Počítačem podporovaná konstrukce strojů I [PPK1]
PO II	2+1 zk	5. (ZS)	Konstrukce motorů a převodovek [KMP]	Alternativní energetické Zdroje [AEZ-B]	Technologie strojní výroby skla [TVS_B]	Konstrukce strojů spotřebního průmyslu [KSP]
PO III	2+2 zk	5. (ZS)	Části strojů II (ČSIIB)	Části strojů II (ČSIIB)	Části strojů II (ČSIIB)	Části strojů II (ČSIIB)
PO IV	2+1 zk	5. (ZS)	Vybrané stěže z motorových vozidel [VSM]	Energetické stroje a zařízení [ESZ-B]	Pneumatické pohony [PNP_B]	Stavba mechanismů [SMB]
PO V	2+2 zk	6. (LS)	Technické inovace motorových vozidel [TIV]	Vytápění, větrání a klimatizace [VVK-B]	Sklářské stroje [SKS_B]	Počítačem podporovaná konstrukce strojů II [PPK2]
Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY			
			Inženýrská informatika	Řízení výroby	Výrobní systémy	
PO I	2+2 z	4. (LS)	Servosystémy a regulace [SAR]	Řízení strojírenské výroby (ŘSV)	Servosystémy a regulace [SAR]	
PO II	2+0 zk	5. (ZS)	Programovací techniky [PT_B]	Ekonomie a řízení strojírenského podniku [ERO]	Výrobní stroje [VS_B]	
PO III	2+2 zk	5. (ZS)	Metody zpracování dat [MZD]	Projektování výroby [PV]	Metody zpracování dat [MZD]	
PO IV	2+2 zk	5. (ZS)	Počítačové systémy a jejich správa [PSS]	Průmyslové inženýrství [PI]	Průmyslové inženýrství [PI]	
PO V	2+2 zk	6. (LS)	Počítačové zpracování informace [PZI]	Metrologie a montáž [MM_B]	Simulace výrobních systémů [SIM_B]	

BSP-K

**Bakalářský studijní program – kombinované studium 1. rok studia
B2341 Strojírenství**

(prezenčně studovaná část)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustředění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Matematika IA (matematická analýza) [M1A]	KMD	16	10 zk		6/0	5
Matematika IB (matematická analýza) [M1B]	KMD	16		10 zk	0/6	5
Matematika IIA (lineární algebra) [M2A]	KAP	13		9 z	0/4	4
Úvod do strojírenství [ÚS] ¹⁾	KVM	10	7 zk		3/0	3
Počítače a programování [PPI]	KKY	14	9 zk		5/0	5
Konstruktivní geometrie [KGE]	KMD	13	8 zk		5/0	4
Nauka o materiálu I [NMI]	KMT	16	12 z		4/0	4
Nauka o materiálu II [NMII]	KMT	10		8 zk	0/2	4
Chemie [CHE]	KCH	9	9 kl		0	2
Laboratoř chemie [CHL] ²⁾	KCH	4		2 z	0/2	1
Základy konstruování 1 [ZK1] ³⁾	KST	13	9 zk		4/0	4
Základy konstruování 2 [ZK2]	KST	6		4 kl	0/2	3
Fyzika I [FYI]	KFY	16		12 zk	0/4	5
Mechanika I (statika) [STA]	KMP	16		12 zk	0/4	5
Technologie I (slévání a svařování) [TEI]	KSP	13		9 zk	0/4	4
Seminář z matematiky [SEM]	KAP	8	4 z		4/0	1
PV/ Povinné volitelné						
Praktika ze strojírenství	KOM			z		1
V/ Volitelné předměty						
2D CAD (kurz) ⁴⁾ [CAD2D]	KST	Celkem 24	z			1
P (celkem hodin a kreditů)		200	68	71	31/30	59
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			5zk, 1kl	5zk, 1 kl		
PV (celkem hodin a kreditů)		24				1
V (celkem hodin a kreditů)						1

Poznámky

- ¹⁾ Student absolvuje v rámci předmětu „**ÚVOD DO STROJÍRENSTVÍ**“ vstupní test, pokud bude v testu úspěšný bude mu uznán zápočet z předmětu „**PRAKTIKA ZE STROJÍRENSTVÍ**“ (PZS-1 kredit). V případě, že v testu nebude úspěšný, předmět PZS povinně absolvuje. Požadavky pro udělení zápočtu a harmonogram výuky v laboratoři budou oznámeny při zahájení výuky.
- ²⁾ Harmonogram výuky a program laboratoří bude oznámen při zahájení výuky na KCH.
- ³⁾ Další podmínkou zápočtu je schopnost prokázat znalosti a dovednosti ve 2D CAD.
- ⁴⁾ Student předmět absolvuje po konzultaci s vyučujícím (katedra částí a mechanismů strojů), viz ³⁾

Vysvětlivky:

Celkový počet hodin konzultací a soustředění v semestru je uveden ve třetím sloupci, počet hodin konzultací v zimním a letním semestru je uveden ve čtvrtém a pátém sloupci. V šestém sloupci je uveden počet hodin soustředění v zimním/letním semestru.

B2341 Strojírenství

BSP-K 2. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Matematika IIB (matematická analýza) [M2B]	KAP	14	10 zk		4/0	6
Inženýrská statistika [IS]	KVM	14		10 zk	0/4	4
CAD 1 [CAD1]	KST	10	2 z		8/0	2
CAD 2 [CAD2]	KST	6			0/6 kl	2
Fyzika II [FYII]	KFY	22	18 zk		4/0	6
Laboratoř fyziky [FLS]	KFY	7			7/0	2
Mechanika II (kinematika) [KIN]	KMP	15	10 zk		5/0	4
Mechanika III (dynamika) [DYN]	KMP	15		10 zk	0/5	4
Technologie II (tváření kovů a plastů) [TKP]	KSP	13	9 zk		4/0	4
Technologie III (obrábění) [TOB]	KOM	13		9 zk	0/4	4
Pružnost a pevnost I [PP1]	KMP	18	14 zk		4/0	5
Termodynamika a sdílení tepla [TST-B]	KEZ	18		14 zk	0/4	4
Části strojů [ČSB]	KST	14		10 zk	0/4	4
Exkurze ^{4), 5)}	kat.				1 týden	
Odborná praxe ^{4), 5)}	kat.				6 týdnů	
<u>PVI/ Povinně volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	7	7 zk		-	3
Předmět oboru I ^{2), 5)}	kat.	14		10	0/4	3
Cizí jazyk ³⁾	KCJ	8	4	4 zk	-	1+2
P (celkem hodin a kreditů)		179	63	53	36/27	51
PV (celkem hodin a kreditů)		29	11	14	0/4	9
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			5zk, 1kl	5 zk	1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	1 zk		

Poznámky

- 1) Student může volit ze skupiny fakultativních předmětů F na str. 12. (předmět možno volit také ve 3. roce studia).
- 2) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na str. 28)
- 3) Předmět CIZÍ JAZYK je předepsán ve 2. roce studia. Student však může, pokud se tak rozhodne, tento předmět zapsat již v 1. roce studia. Při zápisu student volí mezi jazyky anglickým, německým a jiným.
- 4) Studenti absolvují exkurzi a odbornou praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Odbornou praxi mohou absolvovat ve 2. nebo ve 3. roce studia. Exkurze a odborná praxe může být studentům uznána a započtena, pokud tak rozhodne garant předmětu.
- 5) Katedry garantující jednotlivá zaměření (viz str. 5-6): KEZ – Energetické stroje a zařízení, KKY – Inženýrská informatika, KMT – Materiálové inženýrství, KOM – Řízení výroby, Obrábění a montáž, KVM – Dopravní stroje a zařízení, KSR – Sklářské stroje, KSP – Strojírenská metalurgie, Tváření kovů a plastů, KTS – Stavba strojů, KVS – Výrobní systémy.

B2341 Strojírenství

BSP-K 3. rok studia

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Elektrotechnika a měření [ELM]	MTI	20	14 zk		6/0	6
Mechanika tekutin [MT-B]	KEZ	14	10 zk		4/0	4
Systémy CAD/CAM [CADC]	KVS	14	10 zk		4/0	4
Řízení jakosti a spolehlivosti [JS]	KVM	8		8 zk		3
Bakalářská práce I, II	kat.	24			10/14	4 + 6
Odborná praxe ^{1), 3)}	kat.				6 týdnů	8
Bakalářská práce III ³⁾	kat.				4 týdny	10
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>						
Předmět oboru II ^{2), 3)}	kat.	8	8 zk			3
Předmět oboru III ^{2), 3)}	kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru IV ^{2), 3)}	kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru V ^{2), 3)}	kat.	14		10 zk	0/4	4
P (celkem hodin a kreditů)		80	34	8	24/14	45
PV (celkem hodin a kreditů)		50	28	10	8/4	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	1 zk		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	1 zk		

Poznámky

- 1) Studenti absolvují praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Odborná praxe může být studentům uznána a započtena, pokud tak rozhodne garant předmětu.
- 2) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na str. 28).
- 3) Katedry garantující jednotlivá zaměření: KEZ – Energetické stroje a zařízení, KKY – Inženýrská informatika, KMT – Materiálové inženýrství, KOM – Řízení výroby, Obrábění a montáž, KVM – Dopravní stroje a zařízení, KSR – Sklářské stroje, KSP – Strojírenská metalurgie, Tváření kovů a plastů, KTS – Stavba strojů, KVS – Výrobní systémy.

katedra	exkurze	odborná praxe	bakalářská práce
KEZ	EXK-B	OPR-B	BP1EZ, BP2EZ, BP3EZ
KMT	EX_B	OP_B	BPI BPII BPIII
KOM	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3
KVM	EX_B	OP_B	BPI BPII BPIII
KSR	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3
KSP	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3
KTS	EXK_B	PRA_B	BP1 BP2 BP3
KVS	EX_B	OP_B	BPI BPII BPIII
KKY	EX_B	OP_B	BP1 BP2 BP3

Předměty oboru PO – pro obory a zaměření BSP

Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: MATERIÁLY A TECHNOLOGIE			
			Materiálové inženýrství	Obrábění a montáž	Strojírenská metalurgie	Tváření kovů a plastů
PO I	10 z	4. (LS)	Strojírenská metalurgie [SM]	Strojírenská metalurgie [SM]	Strojírenská metalurgie [SM]	Strojírenská metalurgie [SM]
PO II	10 zk	5. (ZS)	Metody tváření kovů a plastů [MTK]	Metody tváření kovů a plastů [MTK]	Metody tváření kovů a plastů [MTK]	Metody tváření kovů a plastů [MTK]
PO III	14 zk	5. (ZS)	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]	Tepelné zpracování a zkoušení materiálu [TZZ]
PO IV	14 zk	5. (ZS)	Projektování výroby [PV]	Projektování výroby [PV]	Projektování výroby [PV]	Projektování výroby [PV]
PO V	14 zk	6. (LS)	Materiálové inženýrství [MI]	Metrologie a montáž [MM_B]	Metalurgická výroba [MV]	Tvářené díly z kovů a plastů [TDK]
Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: STROJE A ZAŘÍZENÍ			
			Dopravní stroje a zařízení	Energetické stroje a zařízení	Sklářské stroje	Stavba strojů
PO I	14 z	4. (LS)	Základy teorie vozidel a vozidlových motorů [ZVM]	Měření a regulace energetických zařízení [MR-B]	Silikáty a žáruvzdorné materiály [SZM_B]	Počítačem podporovaná konstrukce strojů I [PPK1]
PO II	10 zk	5. (ZS)	Konstrukce motorů a převodovek [KMP]	Alternativní energetické zdroje [AEZ-B]	Technologie strojírenské výroby skla [TVS_B]	Konstrukce strojů spotřebního průmyslu [KSP]
PO III	14 zk	5. (ZS)	Části strojů II [ČSIIB]	Části strojů II [ČSIIB]	Části strojů II [ČSIIB]	Části strojů II [ČSIIB]
PO IV	10 zk	5. (ZS)	Vybrané statě z motorových vozidel [VSM]	Energetické stroje a zařízení [ESZ-B]	Pneumatické pohony [PNP_B]	Stavba mechanismů [SMB]
PO V	14 zk	6. (LS)	Technické inovace motorových vozidel [TIV]	Vytápění, větrání a klimatizace [VVK-B]	Sklářské stroje [SKS_B]	Počítačem podporovaná konstrukce strojů II [PPK2]
Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY			
			Inženýrská informatika	Řízení výroby	Výrobní systémy	
PO I	14 z	4. (LS)	Servosystémy a regulace [SAR]	Řízení strojírenské výroby (ŘSV)	Servosystémy a regulace [SAR]	
PO II	8 zk	5. (ZS)	Programovací techniky [PT_B]	Ekonomie a řízení strojírenského podniku [ERO]	Výrobní stroje [VS_B]	
PO III	14 zk	5. (ZS)	Metody zpracování dat [MZD]	Projektování výroby [PV]	Metody zpracování dat [MZD]	
PO IV	14 zk	5. (ZS)	Počítačové systémy a jejich správa [PSS]	Průmyslové inženýrství [PI]	Průmyslové inženýrství [PI]	
PO V	14 zk	6. (LS)	Počítačové zpracování informace [PZI]	Metrologie a montáž [MM_B]	Simulace výrobních systémů [SIM_B]	

Navazující magisterský studijní program (dvouletý) – prezenční

NMSP-P

N2301 Strojní inženýrství

1. rok studia

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní a jednoúčelové stroje

Sklářské stroje a robotika

Výrobní stroje

Motorová vozidla

Energetická zařízení

Přístrojová technika

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Dynamická únosnost a životnost [DUZ]	KMP	2+2 zk		5
Přenos tepla a hmoty [PTH]	KEZ	2+2 zk		5
Stavba mechanismů [SM-N]	KTS	2+2 zk		5
Aplikace MKP v konstrukci strojů [MKP1K]	KTS,KEZ	2+2 kl		4
Pokročilé technologie CAD [PTCAD]	KST	0+2 z		2
Kmitání mechanických soustav [KMS]	KMP,KST		2+2 zk	5
Metodika konstruování [MKO]	KTS		2+2 zk	4
El. pohony a servomechanismy [EPS]	KVS, MTI		3+2 zk	5
Projekt I [PR1]	Kat.		0+4 kl.	4
Odborná praxe ^{1) 3)}	Kat.		2 týdny z	2
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
Předmět oboru/zaměření I ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření II ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření III ^{2) 3)}	Kat.		4+2 zk	6
Předmět oboru/zaměření IV ^{2) 3)}	Kat.		3+2 zk	5
P,PV (celkem hodin a kreditů)⁴⁾		12+14	14+14	60
P,PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk, 1 kl	5 zk, 1 kl	

Poznámky

- 1) Studenti absolvují praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra.
- 2) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 31).
- 3) Katedry garantující jednotlivá zaměření (KEZ, KSR, KTS, **KVM**, KVS).
- 4) Na základě posouzení studijního plánu a výsledků bakalářského studia a výsledků přijímací zkoušky může děkan uchazečům dále předepsat doplnění individuálního studijního plánu o vybrané předměty teoretického a technického základu.

Význam zkratk:

2+2	počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
zk	zkouška
kl	klasifikovaný zápočet
z	zápočet

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P

2. rok studia

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní a jed noučelové stroje

Sklářské stroje a robotika

Výrobní stroje

Motorová vozidla

Energetická zařízení

Přístrojová technika

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Experimentální metody [EXM1]	Kat.	2+2 kl		5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA]	KMT	2+0 zk		3
Technická diagnostika [TD]	KVM		2+2 zk	4
Projekt II [PR2]	Kat.	0+4 kl		4
Diplomová práce I [DPR1]	Kat.	0+2 z		2
Diplomová práce II [DPR2]	Kat.		0+10 z	8
Diplomová práce III [DPR3]	Kat.		4 týdnů	15
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>				
Předmět oboru/zaměření V ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření VI ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření VII ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření VIII ^{2) 3)}	Kat.		2+2 zk	4
F – předmět fakultativní ⁵⁾	Kat.		2+0 zk	3
P,PV (celkem hodin a kreditů)		10+14	6+14	60
P,PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		4 zk, 2 kl	3 zk	

Poznámky

⁵⁾ Student si volí ze skupiny fakultativních předmětů uvedených na str. 12.

Předměty oboru/zaměření (PO)

			Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ		
Předmět	Rozsah	Semestr	Textilní a jednoúčelové stroje	Sklářské stroje a robotika	Výrobní stroje
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	Robotika [ROB]	Robotika [ROB]	Robotika [ROB]
PO II	2+2 zk	1. (ZS)	Textilní stroje I [TS1]	Technologie automatické výroby skla [TVS]	Výrobní stroje I [VS1]
PO III	4+2 zk	2. (LS)	Textilní stroje II [TS2]	Sklářské stroje [SKLS]	Vývojové a reverzní inženýrství [VRI]
PO IV	3+2 zk	2. (LS)	Stavba strojů [SS]	Konstrukce průmysl. a servisních robotů [KR]	Výrobní stroje II [VS2]
PO V	2+2 zk	3. (ZS)	Modelování mechanických soustav [MMS]	Efektory průmysl. a servisních robotů [EFR]	Výrobní stroje III [VS3]
PO VI	2+2 zk	3. (ZS)	Vybrané statě z konstrukce text. a jedn. strojů [VSTS]	Snímání a zpracování průmyslových dat [SPD]	Dynamika hydraulických systémů [DHS1]
PO VII	2+2 zk	3. (ZS)	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]
PO VIII	2+2 zk	4. (LS)	Dopravní a manipulační systémy [DMS]	Dopravní a manipulační systémy [DMS]	Dopravní a manipulační systémy [DMS]
Předmět	Rozsah	Semestr	Motorová vozidla	Energetická zařízení	Přístrojová technika
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	Teorie vozidel [TVO]	Obnovitelné zdroje energie [OZE]	Robotika [ROB]
PO II	2+2 zk	1. (ZS)	Pohonné jednotky I [POJ1]	Modelování energetických systémů [MES]	Technická optika [TOP]
PO III	4+2 zk	2. (LS)	Vozidla I [VOZ1]	Energetické stroje [ES]	Elektrické převodníky fyzikálních veličin [EPFV]
PO IV	3+2 zk	2. (LS)	Pohonné jednotky II [POJ2]	Aplikovaná mechanika tekutin [AMT]	Konstrukce přístrojů [KPR]
PO V	2+2 zk	3. (ZS)	Vozidla II [VOZ2]	Technická zařízení budov [TZB]	Modelování mechanických soustav [MMS]
PO VI	2+2 zk	3. (ZS)	Pohonné jednotky III [POJ3]	Energeticky úsporné stavby a zařízení [EUSZ]	Fyzikální principy tvorby nanovláken [FPTN]
PO VII	2+2 zk	3. (ZS)	Modelování a simulace II [MS2]	Vybrané statě z energetických zařízení [VSEZ]	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]
PO VIII	2+2 zk	4. (LS)	Vozidla III [VOZ3]	Technika ochrany životního prostředí [TOŽP1]	Laserová technika a vláknová optika [LTE*Z]

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P
1. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

Zaměření: Zpracování plastů

Slévárenství, svařování a tváření kovů

Materiálové inženýrství

Obrábění a montáž

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Zpracování plastů [ZPL]	KSP	2+2 zk		5
Slévárenství [SLE]	KSP	2+2 zk		5
Tváření a lepení [TVLE]	KSP	2+2 zk		5
Fyzika pevné fáze a polymerů [FPPF]	KMT	2+2 zk		6
Plasticita [PLA]	KMP		2+2 zk	6
Svařování a pájení [SP]	KSP		2+2 zk	4
Obrábění a montáž [OM]	KOM		2+2 zk	4
Předdiplomní seminář (mat. statistika, projekt) [PR1]	Kat.		0+4 kl	4
Exkurze	Kat.		1 týden z	3
Odborná praxe	Kat.		4 týdny z	5
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
Předmět oboru/zaměření I ¹⁾²⁾	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření II ¹⁾²⁾	Kat.		2+2 zk	4
Předmět oboru/zaměření III ¹⁾²⁾	Kat.		2+2 zk	5
P,PV (celkem hodin a kreditů)		10+10	10+14	60
P,PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk	5 zk, 1 kl	

Poznámky

¹⁾ Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 34).

²⁾ Katedry garantující jednotlivá zaměření (KSP, KMT, KOM).

Význam zkratk:

2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P

2. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

Zaměření: Zpracování plastů

Slévárenství, svařování a tváření kovů

Materiálové inženýrství

Obrábění a montáž

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Technologie povrchových úprav [TPU]	KSP	2+2 zk		5
Robotika [ROB]	KSR	2+2 zk		5
Projektování technologických procesů [PTP]	KOM	2+2 kl		4
Diplomová práce I [DPR1]	Kat.	0+2 z		2
Řízení a ekonomika výroby [REV]	KOM		2+1 kl	4
Diplomová práce II [DPR2]			0+6 z	8
Diplomová práce III [DPR3]			4 týdny z	15
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
Předmět oboru/zaměření IV ¹⁾²⁾	Kat.	2+2 zk		5
Předmět oboru/zaměření V ¹⁾²⁾	Kat.	2+2 zk		5
Předmět oboru/zaměření VI ¹⁾²⁾	Kat.	2+2 zk		5
F – předmět fakultativní ³⁾	Kat.		2+0 zk	2
P,PV (celkem hodin a kreditů)		12+14	4+7	60
P,PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)				

Poznámky

- 1) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 34).
- 2) Katedry garantující jednotlivá zaměření (KSP, KMT, KOM).
- 3) Student si volí ze skupiny fakultativních předmětů uvedených na str. 12.

Předměty oboru/zaměření (PO)

Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY	
			Zpracování plastů	Slévárství, svařování a tváření kovů
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	Stroje pro zpracování kovů a plastů [SZKP]	Stroje pro zpracování kovů a plastů [SZKP]
PO II	2+2 zk	2. (LS)	Formy pro zpracování plastů [FZP]	Formy pro tváření a slévání kovů [FTSK]
PO III	2+2 zk	2. (LS)	Simulace technologických procesů [SIM]	Simulace technologických procesů [SIM]
PO IV	2+2 zk	3. (ZS)	Vlastnosti plastů, kompozitů a biopolymerů [VPK]	Slévárenské slitiny a netradiční technologie [SSNT]
PO V	2+2 zk	3. (ZS)	Konstrukce a vady plastových dílů [KVPD]	Zkoušky tváření [ZTV]
PO VI	2+2 zk	3. (ZS)	Bionika [BI]	Svařované konstrukce a progresivní technologie [SKPT]
Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY	
			Materiálové inženýrství	Obrábění a montáž
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	Termofyzikální vlastnosti materiálů [TVM]	Řezné nástroje [REN]
PO II	2+2 zk	2. (LS)	Experimentální metody v materiálovém inženýrství [EMMI]	Přípravky a montážní prostředky [PMP]
PO III	2+2 zk	2. (LS)	Tepelné zpracování [TZPR]	Abrazivní a nekonvenční metody [ANM]
PO IV	2+2 zk	3. (ZS)	Vlastnosti plastů, kompozitů a biopolymerů [VPK]	Výrobní procesy a systémy [VPS]
PO V	2+2 zk	3. (ZS)	Vlastnosti a užití kovových materiálů [VUK]	Strojírenská metrologie [STM]
PO VI	2+2 zk	3. (ZS)	Bionika [BI]	Speciální metody obrábění [SMO]

NMSP-P
1. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor : VÝROBNÍ SYSTÉMY A PROCESY

Zaměření: Výrobní systémy

Automatizované systémy řízení

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Výrobní systémy [VSY]	KVS	2+2 zk		5
Informační systémy a zpracování dat [ISZ-1]	KKY	2+2 zk		6
Operační analýza [OA]	KKY	2+2 zk		5
Teorie automatického řízení [TAR]	KKY	2+2 zk		6
Projektování výrobních systémů [PVS-1]	KVS		2+2 zk	5
Počítačová podpora v řízení výroby [PPRV]	KVS		2+2 zk	5
Umělá inteligence a neuronové sítě [UINS]	KKY		2+2 zk	6
Projekt I [PR1]	Kat.		0+4 kl.	4
Odborná praxe ¹⁾ [OP] [OP-M]	Kat.		2 týdny z	2
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
Předmět oboru/zaměření I ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření II ^{2) 3)}	Kat.	2+2 zk		4
Předmět oboru/zaměření III ^{2) 3)}	Kat.		2+2 zk	4
Předmět oboru/zaměření IV ^{2) 3)}	Kat.		2+2 zk	4
P,PV (celkem hodin a kreditů)		12+12	10+14	60
P,PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		6 zk	5 zk, 1 kl	

Poznámky

- 1) Studenti absolvují praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra.
- 2) Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 36).
- 3) Katedry garantující jednotlivá zaměření (KVS, KKY).

Význam zkratek:

2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P 2. rok studia

Obor : VÝROBNÍ SYSTÉMY A PROCESY

Zaměření: Výrobní systémy

Automatizované systémy řízení

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Výrobní technika [VTE]	KVS	2+2 zk		5
Přístrojová a měřicí technika [PMT]	KKY	2+2 zk		6
Programovatelné logické systémy [PLS]	KKY	2+2 zk		6
Projekt II [PR2]	Kat.	0+4 kl.		4
Diplomová práce I [DPR1]		0+2 z		2
Diplomová práce II [DPR2]			0+10 z	8
Diplomová práce III [DPR3]	Kat.		4 týdny	15
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
Předmět oboru/zaměření V	Kat.	2+2 zk		6
Předmět oboru/zaměření VI	Kat.		2+2 zk	4
F – předmět fakultativní ¹⁾	Kat.	2+0 zk	2+0 zk	2+2
P,PV (celkem hodin a kreditů)		10+14	4+12	60
P,PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk, 1 kl.	2 zk	

Poznámky

¹⁾ Student si volí ze skupiny fakultativních předmětů

Předměty oboru/zaměření (PO)

Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: Výrobní systémy a procesy	
			Výrobní systémy	Automatizované systémy řízení
PO I	2+2 zk	1. (ZS)	3D digitalizace a Rapid Prototyping [RP]	Programovací jazyky [PJ]
PO II	2+2 zk	1. (ZS)	Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	Počítačová grafika [PG-1]
PO III	2+2 zk	2. (LS)	Výrobní logistika [VLOG]	Algoritmy a datové struktury [ADS]
PO IV	2+2 zk	2. (LS)	Programování a obsluha CNC strojů [CNC]	Simulace a identifikace systémů [SISY]
PO V	2+2 zk	3. (ZS)	Metrologie a 3D měření [M3D]	Vyšší formy automatického řízení [VFAR]
PO VI	2+2 zk	4. (LS)	Simulace výrobních systémů [SIM]	Číslicové počítače [CPO]

NMSP-P

**Navazující magisterský studijní program – dvouletý
prezenční studium**

1. rok studia

Obor: INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ

Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Dynamická únosnost a životnost [DUZ]	KMP	2+2 zk		5
Informační systémy a zpracování dat [ISZ-1]	KKY	2+2 zk		6
Inovační inženýrství [INI]	KST	2+2 zk		5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA]	KMT	2+0 zk		3
CA technologie I [CATI]	KST	2+2 zk		4
Projekt I [PR1]	KST	0+4 kl		4
Principy návrhu výrobků [PNV1]	KST		2+2 zk	4
Řízení projektů [RIP1]	KST		2+2 zk	4
Metody tvůrčí technické práce-TRIZ [MTTP1]	KSR		2+2 zk	4
Projekt II [PR2]	KST		0+4 kl	4
EXKURZE	KST		z	2
PRAXE	KST		2 týdny z	3
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		2
Experimentální metody [EXPM]	KST			
Speciální technologie [SPT]	KSP		2+2 zk	5
CA technologie II [CAT2]	KTS		2+2 zk	5
P (celkem hodin a kreditů)		6+10	6+10	60
PV (celkem hodin a kreditů)		4+4	6+4	
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk, 1 kl	3 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	3 zk	

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru). Předměty oborové volí z uvedených (v počtu 2 za semestr).

Význam zkratk:

- 2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
- zk zkouška
- kl klasifikovaný zápočet
- z zápočet

NMSP-P

Navazující magisterský studijní program – dvouletý prezenční studium

2. rok studia

Obor: INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ

Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Projektování procesů [PRP1]	KST	2+2 zk		4
Technická komunikace [TEK1]	KST	2+2 zk		4
Diplomová práce I [DPR1]	KST	0+2 z		2
3D digitalizace a rapid prototyping I [RP]	KVS	2+2 zk		4
Technická diagnostika [TD]	KVM		2+2 zk	4
Diplomová práce II [DPR2]	KST		0+6 z	8
Diplomová práce III [DPR3]	KST		4 týdny	15
<u>PV/ Povinné volitelné předměty ¹⁾</u>				
F – předmět fakultativní	kat.	2+0 zk		3
F – předmět fakultativní	kat.		2+0 zk	3
Dynamika strojních konstrukcí [DSK]	KST	2+2 zk		5
Vybrané statě z konstrukce strojů [VSK]	KST			
Management jakosti [MJ1]	KOM		2+2 zk	4
Týmová práce [TRP1]	KST		2+2 zk	4
Programování v CAD [PCAD1]	KST			
P (celkem hodin a kreditů)				60
PV (celkem hodin a kreditů)				
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)				
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)				

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru).

Význam zkratk:

- 2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
- zk zkouška
- kl klasifikovaný zápočet
- z zápočet

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P
1. rok studia

Obor: INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ – pouze na dostudování do 31.8.2014

Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Inovační inženýrství [INI]	KST	2+2 zk		5
Principy návrhu výrobků [PNV]	KST	2+2 zk		5
Projekt I [PJ1]	KST	0+4 kl		5
Řízení projektů [RIP]	KST		2+2 zk	5
Metody tvůrčí technické práce [MTTP]	KSR		2+2 zk	5
Projekt II [PJ2]	KST		0+4 kl	5
EXKURZE/PRAXE	KST		1-4 týdny	8
<u>PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾</u>				
F – předmět fakultativní	kat.	2+0 zk		3
F – předmět fakultativní	kat.		2+0 zk	3
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA1]	KMT	2+2 zk		5
CA technologie I [CAT1]	KST	2+2 zk		5
Dynamika strojních konstrukcí [DSK]	KST			
Experimentální metody [EXPM]	KST		2+2 zk	5
Speciální technologie [SPT]	KSP		2+2 zk	5
CA technologie II [CAT2]	KTS			
P (celkem hodin a kreditů)		4+8	4+8	38
PV (celkem hodin a kreditů)		6+4	6+4	26
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk, 1 kl	2 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	3 zk	

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru). Předměty oborové volí z uvedených (v počtu 2 za semestr).

Význam zkratk:

2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P

2. rok studia

Obor: INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ – pouze na dostudování do 31.8.2014

Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Projektování procesů [PRP]	KST	2+2 zk		5
Technická komunikace [TEK]	KST	2+2 zk		5
D1 – DP I (diplomová práce) [1]	KST	0+2		5
D2 – DP II (diplomová práce) [2]	KST		0+6	5
D3 – DP III (diplomová práce) [3]	KST		4 týdny	10
<u>PV/ Povinné volitelné předměty¹⁾</u>				
F – předmět fakultativní	kat.	2+0 zk		3
F – předmět fakultativní	kat.		2+0 zk	3
3D digitalizace a rapid prototyping I [RP]	KVS	2+2 zk		5
Vybrané statě z konstrukce strojů [VSK]	KST	2+2 zk		5
Technická diagnostika [TD]	KVM			
Management jakosti [MJ]	KOM		2+2 zk	5
Týmová práce [TRP]	KST		2+2 zk	5
Programování v CAD [PCAD]	KST			
P (celkem hodin a kreditů)		4+6	0+6	30
PV (celkem hodin a kreditů)		6+4	6+4	26
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	-	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	3 zk	

Poznámky

- ¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru). Předměty oborové volí z uvedených (v počtu 2 za semestr).

Význam zkratk:

- 2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

Navazující magisterský studijní program (dvouletý) – kombinovaný

NMSP-K

1. rok studia

N2301 Strojní inženýrství
Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ
Zaměření: Textilní a jednorúčelové stroje
Sklářské stroje a robotika
Výrobní stroje
Motorová vozidla
Energetická zařízení

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hod.	Konzultace		Soustředění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Dynamická únosnost a životnost [DUZ]	KMP	16	10 zk		6/0	5
Přenos tepla a hmoty [PTH]	KEZ	16	10 zk		6/0	5
Stavba mechanismů [SM-N]	KTS	16	10 zk		6/0	5
Aplikace MKP v konstrukci strojů [MKP1K]	KTS,KEZ	16	8 kl		8/0	4
Pokročilé technologie CAD [PTCAD]	KST	10	2 z		8/0	2
Kmitání mechanických soustav [KMS]	KMP,KST	16		10 zk	0/6	5
Metodika konstruování [MKO]	KTS	14		10 zk	0/4	4
El. pohony a servomechanismy [EPS]	KVS,MTI	20		14 zk	0/6	5
Projekt I [PR1]	Kat.	10			0/10 kl	4
Odborná praxe ^{1) 3)}	Kat.				2 týdny z	2
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
Předmět oboru/zaměření I ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření II ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření III ^{2) 3)}	Kat.	22		18 zk	0/4	6
Předmět oboru/zaměření IV ^{2) 3)}	Kat.	18		14 zk	0/4	5
P (celkem hodin a kreditů) ⁴⁾		134			34/26	41
PV (celkem hodin a kreditů)		68			8/8	19
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk, 1 kl	3 zk	0/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	2 zk		

Přístrojová technika

Poznámky

- ¹⁾ Studenti absolvují praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra.
- ²⁾ Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 43).
- ³⁾ Katedry garantující jednotlivá zaměření (KEZ, KSR, KTS, **KVM**, KVS).
- ⁴⁾ Na základě posouzení studijního plánu a výsledků bakalářského studia a výsledků přijímací zkoušky může děkan uchazečům dále předepsat doplnění individuálního studijního plánu o vybrané předměty teoretického a technického základu.

NMSP-K
2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní a jednorúčelové stroje

Sklářské stroje a robotika

Výrobní stroje

Motorová vozidla

Energetická zařízení

Přístrojová technika

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hod.	Konzultace		Soustředění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Experimentální metody [EXM1]	Kat.	18	8 kl		10/0	5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA]	KMT	8	8 zk		0/0	3
Technická diagnostika [TD]	KVM	14		4 zk	0/10	4
Projekt II [PR2]	Kat.	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I [DPR1]	Kat.	10			10 z/0	2
Diplomová práce II [DPR2]	Kat.	24			0/24 z	8
Diplomová práce III [DPR3]	Kat.				4 týdny z	15
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
Předmět oboru/zaměření V ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření VI ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření VII ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření VIII ^{2) 3)}	Kat.	14		10 zk	0/4	4
F – předmět fakultativní ⁵⁾	Kat.	8		8 zk	0/0	3
P (celkem hodin a kreditů)		84			30/34	41
PV (celkem hodin a kreditů)		64			12/4	19
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk, 1 kl	1 zk	1 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	2 zk		

Poznámky

²⁾ Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 43).

³⁾ Katedry garantující jednotlivá zaměření (KEZ, KSR, KTS, **KVM**, KVS).

⁵⁾ Student si volí ze skupiny fakultativních předmětů

Předměty oboru/zaměření (PO)

			Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ		
Předmět	Rozsah	Semestr	Textilní a jednoúčelové stroje	Sklářské stroje a robotika	Výrobní stroje
PO I	10+4 zk	1. (ZS)	Robotika [ROB]	Robotika [ROB]	Robotika [ROB]
PO II	10+4 zk	1. (ZS)	Textilní stroje I [TS1]	Technologie automatické výroby skla [TVS]	Výrobní stroje I [VS1]
PO III	18+4 zk	2. (LS)	Textilní stroje II [TS2]	Sklářské stroje [SKLS]	Vývojové a reverzní inženýrství [VRI]
PO IV	14+4 zk	2. (LS)	Stavba strojů [SS]	Konstrukce průmysl. a servisních robotů [KR]	Výrobní stroje II [VS2]
PO V	10+4 zk	3. (ZS)	Modelování mechanických soustav [MMS]	Efektory průmysl. a servisních robotů [EFR]	Výrobní stroje III [VS3]
PO VI	10+4 zk	3. (ZS)	Vybrané statě z konstrukce text. a jedn. strojů [VSTS]	Snímání a zpracování průmyslových dat [SPD]	Dynamika hydraulických systémů [DHS1]
PO VII	10+4 zk	3. (ZS)	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]
PO VIII	10+4 zk	4. (LS)	Dopravní a manipulační systémy [DMS]	Dopravní a manipulační systémy [DMS]	Dopravní a manipulační systémy [DMS]
Předmět	Rozsah	Semestr	Motorová vozidla	Energetická zařízení	Přístrojová technika
PO I	10+4 zk	1. (ZS)	Teorie vozidel [TVO]	Obnovitelné zdroje energie [OZE]	Robotika [ROB]
PO II	10+4 zk	1. (ZS)	Pohonné jednotky I [POJ1]	Modelování energetických systémů [MES]	Technická optika [TOP]
PO III	18+4 zk	2. (LS)	Vozidla I [VOZ1]	Energetické stroje [ES]	Elektrické převodníky fyzikálních veličin [EPFV]
PO IV	14+4 zk	2. (LS)	Pohonné jednotky II [POJ2]	Aplikovaná mechanika tekutin [AMT]	Konstrukce přístrojů [KPR]
PO V	10+4 zk	3. (ZS)	Vozidla II [VOZ2]	Technická zařízení budov [TZB]	Modelování mechanických soustav [MMS]
PO VI	10+4 zk	3. (ZS)	Pohonné jednotky III [POJ3]	Energeticky úsporné stavby a zařízení [EUSZ]	Fyzikální principy tvorby nanovláken [FPTN]
PO VII	10+4 zk	3. (ZS)	Modelování a simulace II [MS2]	Vybrané statě z energetických zařízení [VSEZ]	Syntéza pneumatických obvodů [SPO1]
PO VIII	10+4 zk	4. (LS)	Vozidla III [VOZ3]	Technika ochrany životního prostředí [TOŽP1]	Laserová technika a vláknová optika [LTE*Z]

NMSP-K

1. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

Zaměření: Zpracování plastů

Slévárství, svařování a tváření kovů

Materiálové inženýrství

Obrábění a montáž

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Zpracování plastů [ZPL]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Slévárství [SLE]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Tváření a lepení [TVLE]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Fyzika pevné fáze a polymerů [FPP]	KMT	16	10 zk		6/0	6
Plasticita [PLA]	KMP	18		14 zk	0/4	6
Svařování a pájení [SP]	KSP	14		10 zk	0/4	4
Obrábění a montáž [OM]	KOM	14		10 zk	0/4	4
Předdiplomní seminář (mat. statistika, projekt) [PR1]	Kat.	14			0/14 kl	4
Exkurze	Kat.				1 týden z	3
Odborná praxe	Kat.				4 týdny z	5
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>						
Předmět oboru/zaměření I ^{1) 2)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření II ^{1) 2)}	Kat.	14		10 zk	0/4	4
Předmět oboru/zaměření III ^{1) 2)}	Kat.	14		10 zk	0/4	5
P (celkem hodin a kreditů)		118			18/26	47
PV (celkem hodin a kreditů)		42			4/8	13
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	3 zk	0/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	2 zk		

Poznámky

¹⁾ Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 46).

²⁾ Katedry garantující jednotlivá zaměření (KSP, KMT, KOM).

NMSP-K

N2301 Strojní inženýrství

2. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

Zaměření: Zpracování plastů

Slévárenství, svařování a tváření kovů

Materiálové inženýrství

Obrábění a montáž

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hod.	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Technologie povrchových úprav [TPU]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Robotika [ROB]	KSR	14	10 zk		4/0	5
Projektování technologických procesů [PTP]	KOM	14	10 kl		4/0	4
Diplomová práce I [DPR1]	Kat.	10			10 z/0	2
Řízení a ekonomika výroby [REV]	KOM	10		8 kl	0/2	4
Diplomová práce II [DPR2]	Kat.	24			0/24 z	8
Diplomová práce III [DPR3]	Kat.				4 týdny z	15
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>						
Předmět oboru/zaměření IV ^{1) 2)}	Kat.	14	10 zk		4/0	5
Předmět oboru/zaměření V ^{1) 2)}	Kat.	14	10 zk		4/0	5
Předmět oboru/zaměření VI ^{1) 2)}	Kat.	14	10 zk		4/0	5
F – předmět fakultativní ³⁾	Kat.	8		8 zk	0/0	2
P (celkem hodin a kreditů)		86			22/26	43
PV (celkem hodin a kreditů)		50			12/0	17
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk, 1 kl	1 kl		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	1 zk		

Poznámky

¹⁾ Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na str 46).

²⁾ Katedry garantující jednotlivá zaměření (KSP, KMT, KOM).

³⁾ Student si volí ze skupiny fakultativních předmětů.

Předměty oboru/zaměření (PO)

Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY	
			Zpracování plastů	Slévárství, svařování a tváření kovů
PO I	10+4 zk	1. (ZS)	Stroje pro zpracování kovů a plastů [SZKP]	Stroje pro zpracování kovů a plastů [SZKP]
PO II	10+4 zk	2. (LS)	Formy pro zpracování plastů [FZP]	Formy pro tváření a slévání kovů [FTSK]
PO III	10+4 zk	2. (LS)	Simulace technologických procesů [SIM]	Simulace technologických procesů [SIM]
PO IV	10+4 zk	3. (ZS)	Vlastnosti plastů, kompozitů a biopolymerů [VPK]	Slévárenské slitiny a netradiční technologie [SSNT]
PO V	10+4 zk	3. (ZS)	Konstrukce a vady plastových dílů [KVPD]	Zkoušky tváření [ZTV]
PO VI	10+4 zk	3. (ZS)	Bionika [BI]	Svařované konstrukce a progresivní technologie [SKPT]
Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE A MATERIÁLY	
			Materiálové inženýrství	Obrábění a montáž
PO I	10+4 zk	1. (ZS)	Termofyzikální vlastnosti materiálů [TVM]	Řezné nástroje [REN]
PO II	10+4 zk	2. (LS)	Experimentální metody v materiálovém inženýrství [EMMI]	Přípravky a montážní prostředky [PMP]
PO III	10+4 zk	2. (LS)	Tepelné zpracování [TZPR]	Abrazivní a nekonvenční metody [ANM]
PO IV	10+4 zk	3. (ZS)	Vlastnosti plastů, kompozitů a biopolymerů [VPK]	Výrobní procesy a systémy [VPS]
PO V	10+4 zk	3. (ZS)	Vlastnosti a užití kovových materiálů [VUK]	Strojírenská metrologie [STM]
PO VI	10+4 zk	3. (ZS)	Bionika [BI]	Speciální metody obrábění [SMO]

NMSP-K
1. rok studia

N2301 Strojní inženýrství
Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY
Zaměření: Výrobní systémy
Automatizované systémy řízení

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Výrobní systémy [VSY]	KVS	14	10 zk		4/0	5
Informační systémy a zpracování dat [ISZ-1]	KKY	16	12 zk		4/0	6
Operační analýza [OA]	KKY	14	10 zk		4/0	5
Teorie automatického řízení [TAR]	KKY	16	10 zk		6/0	6
Projektování výrobních systémů [PVS-1]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Počítačová podpora v řízení výroby [PPRV]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Umělá inteligence a neuronové sítě [UINS]	KKY	14		10 zk	0/4	6
Projekt I [PR1]	Kat.	10			0/10 kl	4
Odborná praxe [OP] [OP-M] ¹⁾	Kat.			z	2 týdny	2
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>						
Předmět oboru/zaměření I ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření II ^{2) 3)}	Kat.	14	10 zk		4/0	4
Předmět oboru/zaměření III ^{2) 3)}	Kat.	14		10 zk	0/4	4
Předmět oboru/zaměření IV ^{2) 3)}	Kat.	18		14 zk	0/4	4
P (celkem hodin a kreditů)		112			18/22	44
PV (celkem hodin a kreditů)		60			8/8	16
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	3 zk	0/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	2 zk		

Poznámky

- ¹⁾ Studenti absolvují praxi podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra.
- ²⁾ Student volí z nabídky předmětů oboru a zaměření (seznam předmětů a jim odpovídající rozsah výuky je uveden v tabulce na straně 48).
- ³⁾ Katedry garantující jednotlivá zaměření (KVS, KKY).

NMSP-K
2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství
Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY
Zaměření: Výrobní systémy
Automatizované systémy řízení

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Výrobní technika [VTE]	KVS	14	10 zk		4/0	5
Přístrojová a měřicí technika [PMT]	KKY	16	10 zk		6/0	6
Programovatelné logické systémy [PLS]	KKY	16	10 zk		6/0	6
Projekt II [PR2]	Kat.	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I [DPR1]	Kat.	10			10 z/0	2
Diplomová práce II [DPR2]	Kat.	24			0/24 z	8
Diplomová práce III [DPR3]	Kat.			z	4 týdny	15
<u>PVI/ Povinné volitelné předměty</u>						
Předmět oboru/zaměření V	Kat.	14	10 zk		4/0	6
Předmět oboru/zaměření VI	Kat.	10		6 zk	0/4	4
F – předmět fakultativní ¹⁾	Kat.	8	8 zk		0/0	2
F – předmět fakultativní ¹⁾	Kat.	8		8 zk	0/0	2
P (celkem hodin a kreditů)		90			36/24	46
PV (celkem hodin a kreditů)		40				14
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk		1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	2 zk		

Poznámky

¹⁾ Student si volí ze skupiny fakultativních předmětů.

Předmět oboru/zaměření (PO)

Předmět	Rozsah	Semestr	Obor: Výrobní systémy a procesy	
			Výrobní systémy	Automatizované systémy řízení
PO I	10+4 14+4 zk	1. (ZS)	3D digitalizace a Rapid Prototyping[RP]	Programovací jazyky [PJ]
PO II	14+4 10+4 zk	1. (ZS)	Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	Počítačová grafika [PG-1]
PO III	10+4 zk	2. (LS)	Výrobní logistika [VLOG]	Algoritmy a datové struktury [ADS]
PO IV	10+4 14+4 zk	2. (LS)	Programování a obsluha CNC strojů [CNC]	Simulace a identifikace systémů [SISY]
PO V	10+4 zk	3. (ZS)	Metrologie a 3D měření [M3D]	Vyšší formy automatického řízení [VFAR]
PO VI	6+4 7+4 zk	4. (LS)	Simulace výrobních systémů [SIM]	Číslicové počítače [CPO]

NMSP-K
1. rok studia

N2301 Strojní inženýrství
Obor: INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ
Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hod.	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kredit.
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Dynamická únosnost a životnost [DUZ]	KMP	16	10 zk		6/0	5
Informační systémy a zpracování dat [ISZ-1]	KKY	16	12 zk		4/0	6
Inovační inženýrství [INI]	KST	18	12 zk		6/0	5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA]	KMT	8	8 zk		0/0	3
CA technologie I [CATI]	KST	18	12 zk		6/0	4
Projekt I [PR1]	KST	18	12 kl		6/0	4
Principy návrhu výrobků [PNV1]	KST	18		12 zk	0/6	4
Řízení projektů [RIP1]	KST	18		12 zk	0/6	4
Metody tvůrčí technické práce-TRIZ [MTTP1]	KSR	18		12 zk	0/6	4
Projekt II [PR2]	KST	18		12 kl	0/6	4
Exkurze	KST			z		2
Praxe	KST			z	2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	Kat.	10	6 zk		4/0	2
Experimentální metody [EXPM]	KST					
Speciální technologie [SPT]	KSP	18		12 zk	0/6	5
CA technologie II [CAT2]	KTS	18		12 zk	0/6	5
P (celkem hodin a kreditů)		166			28/24	48
PV (celkem hodin a kreditů)		46			4/12	12
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			5 zk, 1 kl	3 zk, 1 kl		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	2 zk		

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru). Předměty oborové volí z uvedených (v počtu 2 za semestr).

NMSP-K
2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství
Obor: INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ
Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustředění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Projektování procesů [PRP1]	KST	18	12 zk		6/0	4
Technická komunikace [TEK1]	KST	18	12 zk		6/0	4
Diplomová práce I [DPR1]	KST	10	6 z		4/0	2
3D digitalizace a rapid prototyping I [RP]	KVS	14	10 zk		4/0	4
Technická diagnostika [TD]	KVM	18		8 zk	0/10	4
Diplomová práce II [DPR2]	KST	22		12 z	0/10	8
Diplomová práce III [DPR3]	KST			z	4 týdny	15
PV/ Povinně volitelné předměty						
F – předmět fakultativní II ¹⁾	Kat.	10	6 zk		4/0	3
F – předmět fakultativní III ¹⁾	Kat.	10		6 zk	0/4	3
Dynamika strojních konstrukcí [DSK]	KST	16	10 zk		6/0	5
Vybrané statě z konstrukce strojů [VSK]	KST	18				
Management jakosti [MJ1]	KOM	18		12 zk	0/6	4
Týmová práce [TRP1]	KST	18		12 zk	0/6	4
Programování v CAD [PCAD1]	KST					
P (celkem hodin a kreditů)		100			20/20	41
PV (celkem hodin a kreditů)		74			10/16	19
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	1 zk		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	3 zk		

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru).

NMSP-K

N2301 Strojní inženýrství

1. rok studia

Obor: 3909T010 INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ – pouze na dostudování do 31.8.2014

Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Inovační inženýrství [INI]	KST	18	12 zk		6/0	5
Principy návrhu výrobků [PNV]	KST	18	12 zk		6/0	5
Projekt I [PJ1]	KST	18	12 kl		6/0	5
Řízení projektů [RIP]	KST	18		12 zk	0/6	5
Metody tvůrčí technické práce [MTTP]	KSR	18		12 zk	0/6	5
Projekt II [PJ2]	KST	18		12 kl	0/6	5
EXKURZE/PRAXE	KST				4 týdny	8
<u>PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾</u>						
F – předmět fakultativní	kat.	10	6 zk		4/0	3
F – předmět fakultativní	kat.	10		6 zk	0/4	3
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA1]	KMT	18	12 zk		6/0	5
CA technologie I [CAT1]	KST	18	12 zk		6/0	5
Dynamika strojních konstrukcí [DSK]	KST	18	12 zk		6/0	5
Experimentální metody [EXPM]	KST	18		12 zk	0/6	5
Speciální technologie [SPT]	KSP	18		12 zk	0/6	5
CA technologie II [CAT2]	KTS	18		12 zk	0/6	5
Celkový počet hodin a kreditů		200	66	66	34/34	64
P (celkem hodin a kreditů)		108	36	36	18/18	38
PV (celkem hodin a kreditů)		92	30	30	16/16	26
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2zk, 1kl	2zk, 1kl		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3zk, 0kl	3zk, 0kl		

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru). Předměty oborové volí z uvedených (v počtu 2 za semestr).

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K

2.rok studia

Obor: 3909T010 INOVAČNÍ INŽENÝRSTVÍ – pouze na dostudování do 31.8.2014
Zaměření: Inovace výrobků (IV)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Projektování procesů [PRP]	KST	18	12 zk		6/0	5
Technická komunikace [TEK]	KST	18	12 zk		6/0	5
D1 – DP I (diplomová práce) [1]	KST	10	6		4/0	5
D2 – DP II (diplomová práce) [2]	KST	22		12	10/0	5
D3 – DP III (diplomová práce) [3]	KST				4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾</u>						
F – předmět fakultativní	kat.	10	6 zk		4/0	3
F – předmět fakultativní	kat.	10		6 zk	0/4	3
3D digitalizace a rapid prototyping I [RP]	KVS	18	12 zk		6/0	5
Vybrané statě z konstrukce strojů [VSK]	KST	18	12 zk		6/0	5
Technická diagnostika [TD]	KVM	18	12 zk		6/0	
Management jakosti [MJ]	KOM	18		12 zk	0/6	5
Týmová práce [TRP]	KST	18		12 zk	0/6	5
Programování v CAD [PCAD]	KST	18		12 zk	0/6	
Celkový počet hodin a kreditů		160	60	42	42/16	56
P (celkem hodin a kreditů)		68	30	12	26/0	30
PV (celkem hodin a kreditů)		92	30	30	16/16	26
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	0 zk		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	3 zk		

Poznámky

¹⁾ Předměty fakultativní F může student volit ze skupiny F na str. 12, případně ze seznamu předmětů jiné fakulty (jeden v semestru). Předměty oborové volí z uvedených (v počtu 2 za semestr).

**Navazující magisterský studijní program (tříletý) – prezenční studium
pouze na dostudování do 31.10.2016**

NMSP-P

1. rok studia

N2301 Strojní inženýrství – tříletý

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Vybrané stati z mechaniky [VSM_N]	KMP	4+2 zk		7
Vybrané stati z termomechaniky [VST-N]	KEZ	4+2 zk		7
Základy aplikované kybernetiky [ZAK]	KKY	2+2 zk		4
Vybrané stati z elektroniky [VST*S]	MTI	2+2 zk		4
Části a mechanismy strojů [ČS2M]	KST		2+2 zk	5
Matematika III (numer.matematika) [MA3]	KMD		2+2 zk	4
Technická měření [TM-N]	KEZ		1+1 kl	3
Základy MKP [ZKP]	KTS		2+2 kl	4
Konstrukční cvičení [KC]	KST		0+4 kl	4
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		3
CAD ²⁾	KST	0+2 kl		3
Programovací jazyk ²⁾	KKY		0+1 z	1
Předmět oboru I ³⁾	kat.		2+2 zk	5
Předmět oboru II ³⁾	kat.		2+2 zk	5
P (celkem hodin a kreditů)		12+8	7+11	42
PV (celkem hodin a kreditů)		2+2	4+5	17
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		4 zk	2 zk, 3 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk, 1 kl	2 zk	

Poznámky

- 1) Student může volit z fakultativních předmětů skupiny F na str.12. Zapisuje v případě, že takový typ předmětu v bakalářském studiu neabsolvoval.
- 2) Student zapisuje v případě, že takový typ předmětu v bakalářském studiu neabsolvoval.
- 3) Student zapisuje podle zvoleného oboru předměty z tab. I

Význam zkratk:

- 2+2 počet hodin přednášek a cvičení ve výukovém týdnu
 zk zkouška
 kl klasifikovaný zápočet
 z zápočet

Tabulka I

Předmět	Obor		
	Strojírenská technologie	Aplikovaná mechanika, konstrukce strojů a zařízení, výrobní systémy	Automatické systémy řízení ve strojírenství
PO I	Fyzikální metalurgie – KMT	Nauka o kmitání - KMP	Programovací jazyky a operační systémy – KKY
PO II	Teorie obrábění - KOM	Hydraulické a pneumatické mechanismy - KVS	Servomechanismy – KKY, KVS

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: APLIKOVANÁ MECHANIKA

Zaměření: Inženýrská mechanika (IM)

Mechanika tekutin a termodynamika (MT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty oboru</u>				
Vybrané statě z matematiky [VYB]	KAP	3+2 zk		5
Přenos tepla a hmoty [PTHAM]	KEZ	2+2 zk		4
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	2+2 kl		4
Teplotní namáhání	KMP	2+2 zk		4
Dynamika plynů [DPLAM]	KEZ		2+2 zk	4
Dynamika kombinovaných soustav [DKS]	KMP		2+2 zk	5
Teoretická mechanika [TEM]	KMP		2+2 zk	5
Projekt I***	KEZ, KMP, KST		0+4 kl	4
<u>Povinné předměty zaměření IM:</u>				
Biomechanika [BIO]	KMP	2+2 zk		4
Počítačová mechanika [POM]	KMP	2+2 zk		5
Mechanika kontinua [ZMK]	KMP		2+2 zk	5
Metoda konečných prvků [MKP]	KMP		2+2 zk	5
<u>Povinné předměty zaměření MT:</u>				
Numerické metody v mechanice tekutin a ve sdílení tepla [NMAM]	KEZ	2+2 zk		5
Zdroje a přeměny energie [ZPEAM]	KEZ	2+2 zk		5
Smykové oblasti v mech.kontinua [SOAM]	KEZ		2+2 zk	5
Přenosové jevy v technice prostředí [PJAM]	KEZ		2+2 zk	5
Exkurze*** 2)	KEZ, KMP, KST		1 týden	3
Odborná praxe*** 2)	KEZ, KMP, KST		2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		3
P (celkem hodin a kreditů)		13+12	10+14	60(61)
PV (celkem hodin a kreditů)		2+0	-	3
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		5 zk, 1 kl	5 zk, 2 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1zk	-	

Poznámky

1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět z FS.

2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

***/	katedra	projekt	exkurze	praxe
	KEZ	PR1AM	EXK-M	OPR-M
	KMP	PR1	EX_M	OP_M
	KST	PJ1	EX_M	OP_M

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: APLIKOVANÁ MECHANIKA

Zaměření: Inženýrská mechanika (IM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Aplikovaná a experimentální dynamika [AED]	KMP	2+2 zk		6
Únosnost tenkostěnných konstrukcí a problémy stability [UTK]	KMP	2+2 zk		5
Mechanika kompozitních materiálů [MKM]	KMP	2+2 zk		5
Projekt II ***	KMP, KST	0+4 kl		4
Vybrané statě z konstrukce strojů [VSK]	KST	2+2 zk		6
Diplomová práce I, II***	KMP, KST	0+2 z	0+6 z	4+6
Tvarová pevnost a lomová mechanika [TPL]	KMP		2+2 zk	5
Vyšší dynamika [VDY]	KMP		2+2 zk	5
<u>PVI/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Programování v CAD [PCAD]	KST			4
Základy robotiky [ZR]	KSR			
Technická diagnostika [TD]	KVM	2+2 zk		
Plasticita a creep [ZPC]	KMP			
Diplomová práce III***	KMP, KST		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		8+14	4+10	56
PV (celkem hodin a kreditů)		2+2	-	4
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 1 kl	2 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	-	

Poznámky

¹⁾ Nutno zvolit 1 předmět.

***/ KMP PR2 (projekt 2) DP1, DP2, DP3 (diplomové práce)
 KST PJ2 DPI, DPII, DPIII

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: APLIKOVANÁ MECHANIKA

Zaměření: Mechanika tekutin a termodynamika (MT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Matematické metody v mechanice kontinua [MMKAM]	KEZ	2+4 zk		6
Teorie sušení [TSUAM]	KEZ	2+2 zk		4
Experimentální mechanika tekutin a termomechanika [EMTAM]	KEZ	2+2 zk		4
Semestrální práce II [PR2AM]	KEZ	0+4 kl		4
Termofyzikální vlastnosti látek [TVLAM]	KEZ	2+1 zk		4
Diplomová práce I, II [DP1AM, DP2AM]	KEZ	0+2 z	0+6 z	4+6
Základy termodynamiky kontinua [ZTKAM]	KEZ		2+2 zk	6
Technika životního prostředí [TŽPAM]	KEZ		2+2 zk	4
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Alternativní energetické zdroje [AEZAM]	KEZ	2+2 zk		4
Počítačové měřicí systémy a zprac. dat [PMS]	RSS			
Numer. Metody v tepelné technice [NMTAM]	KEZ		2+2 zk	4
Optické a bezdotykové metody měření [OBM]	RSS			
Diplomová práce III [DP3AM]	KEZ		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		8+15	4+10	52
PV (celkem hodin a kreditů)		2+2	2+2	8
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 1 kl	2 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	1zk	

Poznámky

¹⁾ V zimním i letním semestru nutno zvolit 1 předmět.

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY ŘÍZENÍ VE STROJÍRENSTVÍ

Zaměření: Automatické řízení technologických procesů (AŘTP)

Automatizace inženýrských prací (AIP)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Číslicové počítače [CP]	KKY	3+2 zk		6
Teorie automatického řízení [TAR*S]	MTI	3+2 zk		6
Počítačová grafika [PG]	KKY	2+2 zk		5
Algoritmy a datové struktury [ADSP]	KKY	2+2 zk		5
Počítačové sítě [PST]	NTI		2+2 zk	5
Prostředky automatického řízení [PAR]	KKY		2+2 zk	5
Simulace a identifikace soustav [SIS]	KKY		2+2 zk	5
Automatizace výrobních strojů [AVS]	KVS		2+2 zk	5
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:³⁾</u>				
Praktické úlohy ze simulace systémů [PUS]	KTS	2+2 zk		5
Operační analýza [OA*S]	NTI			
Programovací techniky [PT]	KKY		2+2 zk	5
Teorie systémů [TS*S]	RSS			
Exkurze [EXK] ²⁾	KKY		1 týden	3
Odborná praxe [PDP] ²⁾	KKY		2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		3
P (celkem hodin a kreditů)		10+8	8+8	48
PV (celkem hodin a kreditů)		4+2	2+2	13
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk	4 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	1 zk	

Poznámky

1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS.

2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

3) V každém semestru nutno zvolit 1 předmět.

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY ŘÍZENÍ VE STROJÍRENSTVÍ

Zaměření: Automatické řízení technologických procesů (AŘTP)

Automatizace inženýrských prací (AIP)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Základy robotiky [ZR]	KSR	2+2 zk		4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KVS	2+2 zk		4
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPA]	KKY	2+2 zk		5
Projekt [PRJ]	KKY		0+3 z	4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	KKY	0+4 z	0+6 z	4+6
Diplomová práce III [DP3]	KKY		4 týdny	10
<u>Povinné předměty zaměření: (AŘTP)</u>				
Vyšší formy automatického řízení [VFR]	KKY	2+2 zk		5
Technická diagnostika [TD]	KVM		2+2 zk	4
<u>PV/ Povinné volitelné předměty zaměření:(AŘTP)¹⁾</u>				
Logické řízení [LR]	KKY		2+2 zk	4
Adaptivní řízení a regulace [ADR*S]	RSS		2+2 zk	4
<u>Povinné předměty zaměření:(AIP)</u>				
Informační systémy a zpracování dat [ISZ]	KKY	2+2 zk		5
Programová rozhraní pro AIP [PRA]	KKY		2+2 zk	5
<u>PV/ Povinné volitelné předměty zaměření:(AIP)²⁾</u>				
Základy umělé inteligence [ZUI]	MTI			
Počítačové zpracování signálů [PZS]	KKY		2+2 zk	4
Technická diagnostika [TD]	KVM			
Vyšší formy automatického řízení [VFR]	KKY	2+2 zk		5
P (celkem hodin a kreditů)		10+14	2+11	50(51)
PV (celkem hodin a kreditů)		-	4+4	8(9)
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		5 (6)zk	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		-	2 zk	

Poznámky

¹⁾ Nutno zvolit 2 předměty.

²⁾ Nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo minimálně 9 kreditů.

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní stroje (TS)

Sklářské a keramické stroje (SK)

Obráběcí a montážní stroje (OS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty – společné</u>				
Stavba mechanismů [SM]	KTS	2+2 zk		4
Technická diagnostika [TD]	KVM	2+2 zk		4
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	2+2 kl		4
Syntéza pneumatických obvodů [SPO]	KSR	2+2 zk		5
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1K]	KTS	2+2 kl		4
Servomechanismy [SVM]	KVS		2+2 zk	5
Základy robotiky [ZR]	KSR		2+2 zk	4
Technologičnost konstrukcí [TK]	KTS		2+2 zk	4
Projekt I [KP1]	Kat.		0+4 kl	4
Předmět zaměření I, ³⁾	Kat.	3+2 zk		5
Předmět zaměření II ³⁾	Kat.		3+2 zk	5
Předmět zaměření III ³⁾	Kat.		3+2 zk	5
Exkurze [EXK_M] ²⁾	Kat.		1 týden	3
Odborná praxe [PRA_M] ²⁾	Kat.		2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		3
P (celkem hodin a kreditů)		13+12	12+14	59
PV (celkem hodin a kreditů)		2+0	-	3
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		4 zk, 2 kl	5 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	-	

Poznámky

- 1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS.
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) Předmět zaměření I, II a III si student volí z tab. č. 1 dle zaměření

Tabulka č. 1

Zaměření	Textilní stroje	Sklářské a keramické stroje	Obráběcí a montážní stroje
PZ I	Textilní stroje I [TOS1]	Technologie skla a keramiky I [TSKI]	Výrobní stroje I [VSI]
PZ II	Textilní stroje II [TOS2]	Technologie skla a keramiky II [TSKII]	Výrobní stroje II [VSII]
PZ III	Stavba textilních strojů [STS1]	Sklářské a keramické stroje [SKSI]	Automatizace výrobních strojů [AVS]

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní stroje (TS)

Sklářské a keramické stroje (SK)

Obráběcí a montážní stroje (OS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
P/ Povinné předměty - společné				
Ekonomika a řízení strojřren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	2+2 kl		4
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA2]	KMT	1+1 kl		2
Projekt II [KP2]	KTS	0+4 kl		4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	Kat.	0+2 z	0+6 z	4+6
Předmět zaměření IV ¹⁾	Kat.	3+2 zk		6
Předmět zaměření V ¹⁾	Kat.	2+2 zk		5
Diplomová práce III [DP3]	Kat.		4 týdny	10
PV/ Povinné volitelné předměty:²⁾				
Analýza mechanických soustav [AMS]	KTS	2+2 zk		5
Integrované CAD systémy [CAD]	KSR			
Únosnost strojních součástí v únavě [USS]	KMP			
Přenos tepla a hmoty [PTHTT]	KEZ			
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI			
Programování NC strojů [NC]	KVS		2+2 zk	5
Měření na výrobních strojích [MVS]	KTS		2+2 zk	5
Metody technické tvůrčí práce [MTTP]	KSR			
Dynamika hydraulických systémů [DHS] ³⁾	KVS			
Rapid 3D digitalizace a Prototyping II [RP2] ³⁾	KVS			
P (celkem hodin a kreditů)		10+15	0+6	45
PV (celkem hodin a kreditů)		2+2	4+4	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 2kl	-	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	2 zk	

Poznámky

- 1) Student si volí předměty z tab. č.2 dle zaměření.
- 2) Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 15 kreditů za oba semestry (v ZS 1 předmět, v LS 2 předměty).
- 3) POUZE PRO ZAMĚŘENÍ OBRÁBĚCÍ A MONTÁŽNÍ STROJE

Tabulka č. 2

Zaměření	Textilní stroje	Sklářské a keramické stroje	Obráběcí a montážní stroje
PZ IV	Stavba textilních strojů II [STS2]	Sklářské a keramické stroje II [SKSII]	Výrobní stroje III [VSIII]
PZ V	Mechanika textilních strojů [MTS]	Vybrané statě zaměření [VSZ]	3D Digitalizace a Rapid Prototyping I [RP1]

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Kolové dopravní a manipulační stroje (KDMS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Stavba mechanismů [SM]	KTS	2+2 zk		4
Dopravní a manipulační technika [DT]	KVM	2+2 zk		4
Vozidlové motory [VM]	KVM	2+2 zk		5
Přenos a transformace energie [PTE]	KVM	4+2 zk		7
Dynamika kombinovaných soustav [DKS]	KMP		2+2 zk	5
Kolové dopravní a manipulační stroje I [KDSI]	KVM		2+2 zk	5
Projekt I [KPI]	KVM		0+4 kl	4
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Přenos tepla a hmoty [PTHHT]	KEZ	2+2 zk		5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA1]	KMT			
Příslušenství píst. spalovacích motorů [PPSM]	KVM			
Energetické stroje [ESTT]	KEZ			
Speciální technologie [SPT]	KSP		2+2 zk	5
Prostředky zvyšování parametrů PSM [PZP]	KVM		2+2 zk	5
Experimentální metody [EXM]	KVM		2+2 zk	5
Servomechanismy [SVM]	KVS			
Exkurze [EXK] ²⁾	KVM		1 týden	3
Odborná praxe [PRX_M] ²⁾	KVM		2 týdny	3
P (celkem hodin a kreditů)		10+8	4+8	40
PV (celkem hodin a kreditů)		4+2	6+6	20
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk	2 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	3 zk	

Poznámky

¹⁾ V zimním semestru nutno volit 1 předmět, v letním semestru nutno volit 3 předměty.

²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Kolové dopravní a manipulační stroje (KDMS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojřren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Technická diagnostika [TD]	KVM	2+2 zk		4
Kolové dopravní a manipulační stroje II [KDSII]	KVM	2+2 zk		5
Systémy řízení KDMS [SRK]	KVM	2+2 zk		5
Projekt II [KPII]	KVM	0+4 kl		4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KVM	0+2 z	0+6 z	4+6
<u>PV / Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI	2+2 zk		5
AIP v zaměření [AIP]	KVM	2+2 zk		5
Aplikace metody konečných prvků I [MKPIZ]	KTS			
Metodika projektování strojů [MPS]	KVM		2+2 zk	5
Modelování a simulace [MS]	KVM		2+2 zk	5
Provoz, zkoušení a údržba KDMS [PZU]	KVM			
Diplomová práce III [DPIII]	KVM		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		8+14	0+6	42
PV (celkem hodin a kreditů)		4+4	4+4	20
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 1 kl	-	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	2 zk	

Poznámky

¹⁾ Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 20 kreditů za oba semestry (v ZS 2 předměty, v LS 2 předměty).

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Pístové spalovací motory (PSM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
P/ Povinné předměty				
Stavba mechanismů [SM]	KTS	2+2 zk		4
Dopravní a manipulační technika [DT]	KVM	2+2 zk		4
Vozidlové motory [VM]	KVM	2+2 zk		5
Příslušenství spalovacích motorů [PPSM]	KVM	2+2 zk		5
Pístové spalovací motory [PSM]	KVM		4+2 zk	7
Dynamika kombinovaných soustav [DKS]	KMP		2+2 zk	5
Projekt I [KPI]	KVM		0+4 kl	4
PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾				
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1Z]	KTS	2+2 zk		5
Přenos tepla a hmoty [PTHTT]	KEZ			
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA1]	KMT			
Energetické stroje [ESTT]	KEZ		2+2 zk	5
Speciální technologie [SPT]	KSP		2+2 zk	5
Experimentální metody [EXM]	KVM		2+2 zk	5
Prostředky zvyšování parametrů PSM [PZP]	KVM		2+2 zk	5
Kolové dopravní a manipulační stroje I [KDSI]	KVM			
Exkurze [EXK] ²⁾	KVM		1 týden	3
Odborná praxe [PRX_M] ²⁾	KVM		2 týdny	3
P (celkem hodin a kreditů)		8+8	6+8	40
PV (celkem hodin a kreditů)		2+2	6+6	20
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk	2 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	3 zk	

Poznámky

- ¹⁾ V zimním semestru nutno volit 1 předmět, v letním semestru nutno volit 3 předměty.
- ²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Pístové spalovací motory (PSM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojír. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Technická diagnostika [TD]	KVM	2+2 zk		4
Regulační systémy PSM [RS]	KVM	2+2 zk		5
AIP v zaměření [AIP]	KVM	2+2 zk		5
Projekt II [KPII]	KVM	0+4 kl		4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KVM	0+2 z	0+6 z	4+6
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI	2+2 zk		5
Kolové dopravní a manipulační stroje II [KDSII]	KVM	2+2 zk		5
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1Z]	KTS			
Metodika projektování strojů [MPS]	KVM		2+2 zk	5
Modelování a simulace [MS]	KVM		2+2 zk	5
Provoz, zkoušení a údržba KDMS [PZU]	KVM			
Diplomová práce III [DPIII]	KVM		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		8+14	0+6	42
PV (celkem hodin a kreditů)		4+4	4+4	20
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 1 kl	-	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	2 zk	

Poznámky

¹⁾ Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 20 kreditů za oba semestry (v ZS 2 předměty, v LS 2 předměty).

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P
2. rok studia

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Tepelná technika (TT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	2+2 kl		4
Přenos tepla a hmoty [PTHHT]	KEZ	2+2 zk		5
Numerické metody v mechanice tekutin a ve sdílení tepla [NMTT]	KTS, KEZ	2+4 zk		6
Větrání a klimatizace [VKTT]	KEZ	3+2 zk		5
Procesy spalování [PSTT]	KEZ		2+2 zk	5
Energetické stroje [ESTT]	KEZ		2+2 zk	5
Exp. metody v mech. tekutin [EMTTT]	KEZ		3+2 zk	5
Projekt I [PR1TT]	KEZ		0+4 kl	4
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Aplikovaná mechanika tekutin [AMTTT]	KEZ	2+1 zk		4
Termofyzikální vlastnosti tekutin [TVLTT]	KEZ	2+1 zk		4
Mezní vrstvy a turbulence [MVTTT]	KEZ		2+2 zk	4
Servomechanismy [SVM]	KVS		2+2 zk	4
Potrubí a armatury [PATT]	KEZ			
Vytápění a zásobování teplem [VZTTT]	KEZ		2+2 zk	4
Exkurze [EXK-M] ²⁾	KEZ		1 týden	3
Odborná praxe [OPR-M] ²⁾	KEZ		2 týdny	3
P (celkem hodin a kreditů)		9+10	7+10	45
PV (celkem hodin a kreditů)		2+1	6+6	16
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		3 zk, 1 kl	4 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	3 zk	

Poznámky

¹⁾ Z prvních dvou skupin je nutné si zvolit 3 předměty, ze třetí skupiny 1 předmět.

²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Tepelná technika (TT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Technická diagnostika [TD]	KVM	2+2 zk		4
Proudové stroje [PRSTT]	KEZ	3+2 zk		6
Vybrané statě zaměření [VSZTT]	KEZ	2+2 zk		5
Projekt II [PR2TT]	KEZ	0+4 kl		4
Diplomová práce I, II [DP1TT, DP2TT]	KEZ	0+2 z	0+6 z	4+6
Ekologie energetických procesů [EEPTT]	KEZ		3+2 zk	6
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Aplikace spektrální analýzy [ASA]	RSS			
Inženýrské aplikace energetiky [IAETT]	KEZ	2+1 zk		5
Jaderná energetika [JETT]	KEZ			
Alternativní energetické zdroje [AEZTT]	KEZ	2+2 zk		5
Měření a zpracování signálu [MZS]	KTS, KEZ			
Řízení a regulace energet. zařízení [ŘRETT]	KEZ		2+2 zk	5
Diplomová práce III [DP3TT]	KEZ		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		7+12	3+8	45
PV (celkem hodin a kreditů)		4+3	2+2	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		3 zk, 1 kl	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	1 zk	

Poznámky

¹⁾ Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 15 kreditů za oba semestry.

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Strojírenská metalurgie (SM)

Tváření kovů a plastů (TP)

Materiálové inženýrství (MI)

Obrábění a montáž (OM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty – společné</u>				
Teorie slévání [TSL]	KSP	2+2 zk		4
Teorie tváření [TTV]	KSP	2+2 zk		4
Teorie zpracování nekov. materiálů [TZN]	KSP	2+2 zk		4
Základy robotiky [ZR]	KSR	2+2 zk		4
Teorie svařování a pájení [TSP]	KSP		2+2 zk	4
Technologické postupy [TP]	KOM		3+2 zk	5
Tepelná a provozní technika [TPT]	KEZ		2+2 zk	4
Cvičení ze strojírenské technologie [CST]	Kat.		0+4 kl	4
<u>PI/ Povinné předměty zaměření ³⁾</u>				
Předmět zaměření I	Kat.	2+2 zk		5
Předmět zaměření II	Kat.		2+2 zk	5
Předmět zaměření III	Kat.		2+2 zk	5
Předmět zaměření IV	Kat.	2+2 zk		5
Exkurze [EX_M] ²⁾	Kat.		1 týden	3
Odborná praxe [OP_M] ²⁾			2 týdny	3
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		3
P (celkem hodin a kreditů)		12+12	11+14	59
PV (celkem hodin a kreditů)		2+0	-	3
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		6 zk,	5 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		1 zk	-	

Poznámky

- 1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS.
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) Předmět zaměření I, II, III a IV si student volí z tab. č. 3 dle zaměření.

Tabulka č. 3

	Strojírenská metalurgie	Tváření kovů a plastů	Obrábění a montáž	Materiálové inženýrství
PZ I	Slévárenské formy [SLF]	Tvářecí stroje [TS]	Přípravky [PKY]	Teorie tepelného zpracování [TTZ]
PZ II	Metalurgie slévárenských slitin [MSS]	Nástroje pro tváření kovů [NTK]	Řezné nástroje [ŘN]	Zkoušení materiálových vlastností [ZMV]
PZ III	Svařovací přípravky a zařízení [SPZ]	Nástroje pro zpracování plastů [NZP]	Teorie montáže [TM]	Vybrané technologie a metody povrchových úprav [VTM]
PZ IV	Svařované konstrukce a postupy svařování [SKP]	Navrhování výrobků z plastů [NVP]	Montážní prostředky [MP]	Plazmové technologie upravy materiálu [PTU]

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Strojírenská metalurgie (SM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	3+2 zk		6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	2+2 kl		4
Koroze a technol. povrchových úprav [KPU]	KMT	2+2 kl		4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	KSP	0+2 z	0+6 z	4+6
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM, KSP		2+4 zk	7
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:</u>				
Slévárenské stroje a zařízení [SSZ]	KSP	2+2 zk		5
Navrhování a hodnocení odlitků [NHO]	KSP	2+2 zk		5
Speciální metody svařování a pájení [SMS]	KSP	2+2 zk		5
Diplomová práce III [DP3]	KSP		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		9+10	2+10	45
PV (celkem hodin a kreditů)		6+6	-	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		2 zk + 2kl	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	-	

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P 3. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Tváření kovů a plastů (TP)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	3+2 zk		6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	2+2 kl		4
Koroze a technol. povrchových úprav [KPU]	KMT	2+2 kl		4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	KSP	0+2 z	0+6 z	4+6
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM,KSP		2+4 zk	7
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:</u>				
Teorie a technologie zpracování plechů [TZP]	KSP	2+2 zk		5
Vlastnosti a inženýrské aplikace plastů [VIP]	KSP	2+2 zk		5
Experimentální metody v tváření [EMT]	KSP	2+2 zk		5
Diplomová práce III [DP3]	KSP		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		9+10	2+10	45
PV (celkem hodin a kreditů)		6+6	-	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		2 zk, 2 kl	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk		

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Obrábění a montáž (OM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	3+2 zk		6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	2+2 kl		4
Koroze a technol. povrchových úprav [KPU]	KMT	2+2 kl		4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	KOM	0+2 z	0+6 z	4+6 z
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM		2+4 zk	7
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:</u>				
Výrobní stroje [VS_M]	KVS	2+2 zk		5
Metodika a optimalizace obrábění [MOO]	KOM	2+2 zk		5
Speciální metody obrábění [SMO]	KOM	2+2 zk		5
Diplomová práce III [DP3]	KOM		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		9+10	2+10	45
PV (celkem hodin a kreditů)		6+6	-	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		2 zk, 2 kl	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	-	

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-P
3. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Materiálové inženýrství (MI)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>PI/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Kompozitní materiály [KM]	KMT	3+2 zk		6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	2+2 kl		4
Koroze a technol. povrchových úprav [KPU]]	KMT	2+2 kl		4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KMT	0+2 z	0+6 z	4+6
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM,KMT		2+4 zk	7
<u>PVI/ Povinně volitelné předměty zaměření:</u>				
Volba materiálu a predikce vlastností [VMP]	KMT	2+2 zk		5
Nekovové materiály [NEM]	KMT	2+2 zk		5
Metody studia struktury materiálů [MSS]	KMT	2+2 zk		5
Vlastnosti a užití kovových materiálů [VUK]	KMT			
Diplomová práce III [DPIII]	KMT		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		9+10	2+10	45
PV (celkem hodin a kreditů)		6+6	-	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		2 zk, 2 kl	1 zk	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		3 zk	-	

NMSP-P

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY

Zaměření: Pružné výrobní systémy pro strojírenskou výrobu (VS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 14 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Programování NC strojů [PNC]	KVS	2+2 zk		4
Výrobní systémy I [VSYI]	KVS	2+2 zk		4
Počítače a mikropočítače [PCM]	ITE	2+2 zk		4
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	2+2 kl		4
Výrobní stroje I [VSI]	KVS	3+2 zk		5
Výrobní stroje II [VSII]	KVS		3+2 zk	5
Automatizace výrobních strojů [AVS]	KVS		2+2 zk	5
Základy robotiky [ZR]	KSR		2+2 zk	4
Výrobní systémy II [VSYII]	KVS		2+2 zk	4
Projekt I [P1_VS]	KVS		0+4 kl	4
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:³⁾</u>				
Syntéza pneumatických obvodů [SPO]	KSR	2+2 zk		5
Převodníky fyzikálních veličin [EPV]	MTI			
Servomechanismy [SVM]	KVS			
Počítačové sítě [PST]	NTI		2+2 zk	5
Technologičnost konstrukcí [TK]	KTS			
Metody technické tvůrčí práce [MTTP]	KSR			
Exkurze [EX] ²⁾	KVS		1 týden	3
Odborná praxe [OP] ²⁾	KVS		2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>				
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	2+0 zk		3
P (celkem hodin a kreditů)		11+10	9+12	49
PV (celkem hodin a kreditů)		4+2	2+2	13
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 1 kl	4 zk, 1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	1 zk	

Poznámky

- 1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS:
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) V každém semestru nutno zvolit 1 předmět.

NMSP-P

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY

Zaměření: Pružné výrobní systémy pro strojírenskou výrobu (VS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Semestr		Počet kreditů
		zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů	
<u>P/ Povinné předměty</u>				
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	2+2 zk		4
Výrobní systémy III [VSYIII]	KVS	2+2 zk		5
3D digitalizace a Rapid Prototyping I [RP1]	KVS	2+2 zk		5
Simulace výrobních systémů [SIM_M]	KVS	2+2 zk		4
Projekt II [P2_VS]	KVS	0+4 kl		4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KVS	0+2 z	0+6 z	4+6
<u>PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾</u>				
Technická diagnostika [TD]	KVM			4
Měření a zpracování signálu [MZS]	KTS	2+2 zk		5
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI	2+2 zk		5
Informační systémy a zpracování dat [ISZ]	KKY			
3D digitalizace a Rapid Prototyping II [RP2]	KVS		2+2 zk	5
Dynamika hydraulických systémů [DHS]	KVS		2+2 zk	5
Robotika [ROB]	MTI			
Diplomová práce III [DPIII]	KVS		4 týdny	10
P (celkem hodin a kreditů)		8+14	0+6	42
PV (celkem hodin a kreditů)		4+4	4+4	19/20
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)		4 zk, 1 kl	-	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)		2 zk	2 zk	

Poznámky

¹⁾ Student volí z nabídky dva předměty v zimním a dva předměty v letním semestru.

**Navazující magisterský studijní program (tříletý) – kombinované studium
pouze na dostudování do 31.10.2016**

N2301 Strojní inženýrství – tříletý

1. rok studia

(prezenčně studovaná část)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Vybrané stati z mechaniky [VSM_N]	KMP	24	18 zk		6/0	7
Vybrané stati z termomechaniky [VST-N]	KEZ	24	18 zk		6/0	7
Základy aplikované kybernetiky [ZAK]	KKY	15	11 zk		4/0	4
Vybrané stati z elektroniky [VST*S]	MTI	15	11 zk		4/0	4
Části a mechanismy strojů [ČS2M]	KST	14		10 zk	0/4	5
Matematika III (numer. matematika) [MA3]	KMD	14		10 zk	0/4	4
Technická měření [TM-N]	KEZ	8		4	0/4 kl	3
Základy MKP [ZKP]	KTS	14		10	0/4 kl	4
Konstrukční cvičení [KC]	KST	10		2	0/8 kl	4
<u>PVI/ Povinné volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	7	7 zk		0/0	3
CAD ²⁾	KST	10	2		8 kl/0	3
Předmět oboru I ³⁾	kat.	14		10 zk	0/4	5
Předmět oboru II ³⁾	kat.	14		10 zk	0/4	5
Programovací jazyk ²⁾	KKY	4			0/4 z	1
P (celkem hodin a kreditů)		138	58	36	20/24	42
PV (celkem hodin a kreditů)		49	9	20	8/12	17
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	2 zk	0/3 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1zk	2 zk	1 kl/0	

Poznámky

- 1) Student může volit z fakultativních předmětů skupiny F na str.12. Zapisuje v případě, že takový typ předmětu v bakalářském studiu neabsolvoval.
- 2) Student zapisuje v případě, že takový typ předmětu v bakalářském studiu neabsolvoval.
- 3) Student zapisuje podle zvoleného oboru.

Předměty oboru

Předmět	Obor		
	Strojírenská technolo- gie	Aplikovaná mechanika, konstrukce strojů a zařízení, výrobní systémy	Automatické systémy řízení ve strojírenství
PO I	Fyzikální metalurgie – KMT	Nauka o kmitání - KMP	Programovací jazyky a operační systémy – KKY
PO II	Teorie obrábění - KOM	Hydraulické a pneumatické mechanismy - KVS	Servomechanismy – KKY, KVS

NMSP-K

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: APLIKOVANÁ MECHANIKA

Zaměření: Inženýrská mechanika (IM)

Mechanika tekutin a termodynamika (MT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/SL	Počet kredi- tů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty oboru</u>						
Vybrané statě z matematiky [VYB]	KAP	18	12 zk		6/0	5
Přenos tepla a hmoty [PTHAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	4
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	14	10		4kl/0	4
Teplotní namáhání	KMP	14	10 zk		4/0	4
Dynamika plynů [DPLAM]	KEZ	14		10 zk	0/4	4
Dynamika kombinovaných soustav [DKS]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Teoretická mechanika [TEM]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Projekt I***	KEZ, KMP, KST	10			0/10 kl	4
<u>Povinné předměty zaměření IM:</u>						
Biomechanika [BIO]	KMP	14	10 zk		4/0	4
Počítačová mechanika [POM]	KMP	14	10 zk		4/0	5
Mechanika kontinua [ZMK]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Metoda konečných prvků [MKP]	KMP	14		10 zk	0/4	5
<u>Povinné předměty zaměření MT:</u>						
Numerické metody v mechanice tekutin a ve sdílení tepla [NMAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Zdroje a přeměny energie [ZPEAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Smykové oblasti v mech.kontinua [SOAM]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
Přenosové jevy v technice prostředí [PJAM]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
Exkurze*** 2)	KEZ, KMP, KST				1 týden	3
Odborná praxe*** 2)	KEZ, KMP, KST				2 týdny	3
<u>PV/ Povinné volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	7	7 zk			3
P (celkem hodin a kreditů)		168	62	50	26/30	60 (61)
PV (celkem hodin a kreditů)		7	7			3
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			7 zk	5 zk	1kl/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1zk			

Poznámky

¹⁾ Student může volit jakýkoliv odborný předmět z FS.

²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

	katedra	projekt	exkurze	praxe
***/	KEZ	PR1AM	EXK-M	OPR-M
	KMP	PR1	EX_M	OP_M
	KST	PJ1	EX_M	OP_M

NMSP-K

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: APLIKOVANÁ MECHANIKA

Zaměření: Inženýrská mechanika (IM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Aplikovaná a experiment. dynamika [AED]	KMP	14	10 zk		4/0	6
Únosnost tenkostěnných konstrukcí a problémy stability [UTK]	KMP	14	10 zk		4/0	5
Mechanika kompozitních materiálů [MKM]	KMP	14	10 zk		4/0	5
Vybrané statě z konstrukce strojů [VSK]	KST	14	10 zk		4/0	6
Tvarová pevnost a lomová mechanika [TPL]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Vyšší dynamika [VDY]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Projekt II***	KMP, KST	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I, II***	KMP, KST	24			10/14	4+6
Diplomová práce III***	KMP, KST				4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty ¹⁾</u>						
Programování v CAD [PCAD]	KST					
Základy robotiky [ZR]	KSR					
Technická diagnostika [TD]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Plasticita a creep [ZPC]	KMP					
P (celkem hodin a kreditů)		118	40	20	36/22	56
PV (celkem hodin a kreditů)		14	10	-	4/0	4
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	2 zk	1 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	-		

Poznámky

¹⁾ Nutno zvolit 1 předmět.

***/ KMP PR2 (projekt 2)
KST PJ2

DP1, DP2, DP3 (diplomové práce)
DPI, DPII, DPIII

NMSP-K

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: APLIKOVANÁ MECHANIKA

Zaměření: Mechanika tekutin a termodynamika (MT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustrě- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Matematické metody v mechanice kontinua [MMKAM]	KEZ	20	10 zk		10/0	6
Teorie sušení [TSUAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	4
Experimentální mechanika tekutin a termomechanika [EMTAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	4
Termofyzikální vlastnosti látek [TVLAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	4
Základy termodynamiky kontinua [ZTKAM]	KEZ	14		10 zk	0/4	6
Technika životního prostředí [TŽPAM]	KEZ	14		10 zk	0/4	4
Semestrální práce II [PR2AM]	KEZ	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I, II [DP1AM, DP2AM]	KEZ	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DP3AM]	KEZ				4 týdny	10
PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾						
Alternativní energetické zdroje [AEZAM]	KEZ	14	10 zk		4/0	4
Počítačové měřicí systémy a zpracování dat [PMS]	RSS					
Numerické metody v tepel.technice [NMTAM]	KEZ	14		10 zk	0/4	4
Optické a bezdotykové metody měření [OBM]	RSS					
P (celkem hodin a kreditů)		124	40	20	42/22	52
PV (celkem hodin a kreditů)		28	10	10	4/4	8
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	2 zk	1 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	1 zk		

Poznámky

¹⁾ V zimním i letním semestru nutno zvolit 1 předmět.

NMSP-K

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY ŘÍZENÍ VE STROJÍRENSTVÍ

Zaměření: Automatické řízení technologických procesů (AŘTP)

Automatizace inženýrských prací (AIP)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustředění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Číslicové počítače [CP]	KKY	18	12 zk		6/0	6
Teorie automatického řízení [TAR*S]	MTI	18	12 zk		6/0	6
Počítačová grafika [PG]	KKY	14	10 zk		4/0	5
Algoritmy a datové struktury [ADSP]	KKY	14	10 zk		4/0	5
Počítačové sítě [PST]	NTI	14		10 zk	0/4	5
Prostředky automatického řízení [PAR]	KKY	14		10 zk	0/4	5
Simulace a identifikace soustav [SIS]	KKY	14		10 zk	0/4	5
Automatizace výrobních strojů [AVS]	KVS	14		10 zk	0/4	5
PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:³⁾						
Praktické úlohy ze simulace systémů [PUS]	KTS	14	10 zk		4/0	5
Operační analýza [OA*S]	NTI					
Programovací techniky [PT]	KKY	14		10 zk	0/4	5
Teorie systémů [TS*S]	RSS					
Exkurze [EXK] ²⁾	KKY				1 týden	3
Odborná praxe [PDP] ²⁾	KKY				2 týdny	3
PV/ Povinně volitelné předměty						
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	7	7 zk			3
P (celkem hodin a kreditů)		120	44	40	20/16	48
PV (celkem hodin a kreditů)		35	17	10	4/4	13
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)			4 zk	4 zk		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk		

Poznámky

- 1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS.
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) V každém semestru nutno zvolit 1 předmět.

NMSP-K

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY ŘÍZENÍ VE STROJÍRENSTVÍ

Zaměření: Automatické řízení technologických procesů (AŘTP)

Automatizace inženýrských prací (AIP)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Základy robotiky [ZR]	KSR	14	10 zk		4/0	4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KVS	14	10 zk		4/0	4
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPA]	KKY	14	10 zk		4/0	5
Projekt [PRJ]	KKY	10			0/10z	4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	KKY	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DP3]	KKY				4 týdny	10
Povinné předměty zaměření: (AŘTP)						
Vyšší formy automatického řízení [VFR]	KKY	14	10 zk		4/0	5
Technická diagnostika [TD]	KVM	14		10 zk	0/4	4
PV/ Povinné volitelné předměty zaměření:(AŘTP)¹⁾						
Logické řízení [LR]	KKY	14		10 zk	0/4	4
Adaptivní řízení a regulace [ADR*S]	RSS	14		10 zk	0/4	4
Povinné předměty zaměření:(AIP)						
Informační systémy a zpracování dat [ISZ]	KKY	14	10 zk		4/0	5
Programová rozhraní pro AIP [PRA]	KKY	14		10 zk	0/4	5
PV/ Povinné volitelné předměty zaměření:(AIP)²⁾						
Základy umělé inteligence [ZUI]	MTI					
Počítačové zpracování signálů [PZS]	KKY	14		10 zk	0/4	4
Technická diagnostika [TD]	KVM					
Vyšší formy automatického řízení [VFR]	KKY	14	10 zk		4/0	5
P (celkem hodin a kreditů)		118	50	10	30/28	50 (51)
PV (celkem hodin a kreditů)		28	-	20	0/8	8(9)
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)			5 zk	1 zk		
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	2 zk		

Poznámky

1) Nutno zvolit 2 předměty

2) Nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo minimálně 9 kreditů.

NMSP-K

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní stroje (TS)

Sklářské a keramické stroje (SK)

Obráběcí a montážní stroje (OS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty – společné</u>						
Stavba mechanismů [SM]	KTS	14	10 zk		4/0	4
Technická diagnostika [TD]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	14	10		4 kl/0	4
Syntéza pneumatických obvodů [SPO]	KSR	14	10 zk		4/0	5
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1K]	KTS	14	10		4kl/0	4
Servomechanismy [SVM]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Základy robotiky [ZR]	KSR	14		10 zk	0/4	4
Technologičnost konstrukcí [TK]	KTS	14		10 zk	0/4	4
Projekt I [KP1]	Kat.	10			0/10 kl	4
Předmět zaměření I, ³⁾	Kat.	18	14 zk		4/0	5
Předmět zaměření II ³⁾	Kat.	18		14 zk	0/4	5
Předmět zaměření III ³⁾	Kat.	18		14 zk	0/4	5
Exkurze [EXK_M] ²⁾	Kat.				1 týden	3
Odborná praxe [PRA_M] ²⁾	Kat.				2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	7	7 zk			3
P (celkem hodin a kreditů)		176	64	58	24/30	59
PV (celkem hodin a kreditů)		7	7	-		3
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	5 zk	2kl/1kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	-		

Poznámky

- 1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS.
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) Předmět zaměření I, II a III si student volí z tab. č. 1 dle zaměření.

Tabulka č. 1

Zaměření	Textilní stroje	Sklářské a keramické stroje	Obráběcí a montážní stroje
PZ I	Textilní stroje I [TOS1]	Technologie skla a keramiky I [TSKI]	Výrobní stroje I [VSI]
PZ II	Textilní stroje II [TOS2]	Technologie skla a keramiky II [TSKII]	Výrobní stroje II [VSII]
PZ III	Stavba textilních strojů [STS1]	Sklářské a keramické stroje [SKSI]	Automatizačevýrobních strojů [AVS]

NMSP-K

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Textilní stroje (TS)

Sklářské a keramické stroje (SK)

Obráběcí a montážní stroje (OS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty - společné						
Ekonomika a řízení strojíren. podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	14	10 kl		4/0	4
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA2]	KMT	8	4		4kl/0	2
Projekt II [KP2]	KTS	10			10kl/0	4
Diplomová práce I, II [DP1, DP2]	Kat.	24			10/14	4+6
Předmět zaměření IV ¹⁾	Kat.	18	14zk		4/0	6
Předmět zaměření V ¹⁾	Kat.	14	10 zk		4/0	5
Diplomová práce III [DP3]	Kat.				4 týdny	10
PV/ Povinné volitelné předměty:²⁾						
Analýza mechanických soustav [AMS]	KTS	14	10 zk		4/0	5
Integrované CAD systémy [CAD]	KSR					
Únosnost strojních součástí v únavě [USS]	KMP					
Přenos tepla a hmoty [PTHHT]	KEZ					
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI					
Programování NC strojů [NC]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Měření na výrobních strojích [MVS]	KTS					
Metody technické tvůrčí práce [MTTP]	KSR					
Dynamika hydraulických systémů [DHS] ³⁾	KVS					
3D digitalizace a Rapid Prototyping II – [RP2] ³⁾	KVS					
P (celkem hodin a kreditů)		102	48	-	40/14	45
PV (celkem hodin a kreditů)		42	10	20	4/8	15
P (celkem zkoušek a klasifikovaných zápočtů)			4 zk	-	2kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	2 zk	-	

Poznámky

- 1) Student si volí předměty z tabulky č. 2 dle zaměření.
- 2) Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 15 kreditů za oba semestry (v ZS 1 předmět, v LS 2 předměty).
- 3) POUZE PRO ZAMĚŘENÍ OBRÁBĚCÍ A MONTÁŽNÍ STROJE

Tabulka č. 2

Zaměření	Textilní stroje	Sklářské a keramické stroje	Obráběcí a montážní stroje
PZ IV	Stavba textilních strojů II [STS2]	Sklářské a keramické stroje II [SKSII]	Výrobní stroje III [VSIII]
PZ V	Mechanika textilních strojů [MTS]	Vybrané statě zaměření [VSZ]	3D Digitalizace a Rapid Prototyping I [RP1]

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K 2. rok studia

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Kolové dopravní a manipulační stroje (KDMS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustředění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
PI/ Povinné předměty						
Stavba mechanismů [SM]	KTS	14	10 zk		4/0	4
Dopravní a manipulační technika [DT]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Vozidlové motory [VM]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Přenos a transformace energie [PTE]	KVM	20	12 zk		8/0	7
Dynamika kombinovaných soustav [DKS]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Kolové dopravní a manipulační stroje I [KDSI]	KVM	14		10 zk	0/4	5
Projekt I [KPI]	KVM	10			0/10 kl	4
Exkurze [EXK] ²⁾	KVM				1 týden	3
Odborná praxe [PRX_M] ²⁾	KVM				2 týdny	3
PV/ Povinně volitelné předměty zaměření:¹⁾						
Přenos tepla a hmoty [PHTTT]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA1]	KMT					
Příslušenství pístových spal. motorů [PPSM]	KVM					
Energetické stroje [ESTT]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
Speciální technologie [SPT]	KSP	14		10 zk	0/4	5
Prostředky zvyšování parametrů PSM [PZP]	KVM	14		10 zk	0/4	5
Experimentální metody [EXM]	KVM					
Servomechanismy [SVM]	KVS					
P (celkem hodin a kreditů)		100	42	20	20/18	40
PV (celkem hodin a kreditů)		56	10	30	4/12	20
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	2 zk	0/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	3 zk		

Poznámky

¹⁾ V zimním semestru nutno volit 1 předmět, v letním semestru nutno volit 3 předměty.

²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K 3. rok studia

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Kolové dopravní a manipulační stroje (KDMS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
PI/ Povinné předměty						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Technická diagnostika [TD]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Kolové dopravní a manipulační stroje II [KDSII]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Systémy řízení KDMS [SRK]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Projekt II [KPII]	KVM	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KVM	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DPIII]	KVM				4 týdny	10
PV/ Povinné volitelné předměty¹⁾						
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI	14	10 zk		4/0	5
AIP v zaměření [AIP]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1Z]	KTS					
Metodika projektování strojů [MPS]	KVM	14		10 zk	0/4	5
Modelování a simulace [MS]	KVM	14		10 zk	0/4	5
Provoz, zkoušení a údržba KDMS [PZU]	KVM					
P (celkem hodin a kreditů)		90	40	-	36/14	42
PV (celkem hodin a kreditů)		56	20	20	8/8	20
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	-	1 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	2 zk		

Poznámky

- ¹⁾ Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 20 kreditů za oba semestry (v ZS 2 předměty, v LS 2 předměty).

NMSP-K

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Pístové spalovací motory (PSM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
PI/ Povinné předměty						
Stavba mechanismů [SM]	KTS	14	10 zk		4/0	4
Dopravní a manipulační technika [DT]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Vozidlové motory [VM]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Příslušenství pístových spal. motorů [PPSM]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Dynamika kombinovaných soustav [DKS]	KMP	14		10 zk	0/4	5
Pístové spalovací motory [PSM]	KVM	20		12 zk	0/8	7
Projekt I [KPI]	KVM	10			0/10 kl	4
Exkurze [EXK] ²⁾	KVM				1 týden	3
Odborná praxe [PRX_M] ²⁾	KVM				2 týdny	3
PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾						
Přenos tepla a hmoty [PTHHT]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Materiály pro konstrukční aplikace [MKA1]	KMT					
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1Z]	KTS					
Energetické stroje [ESTT]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
Speciální technologie [SPT]	KSP					
Prostředky zvyšování parametrů PSM [PZP]	KVM					
Experimentální metody [EXM]	KVM					
Kolové dopravní a manipulační stroje I [KDSI]	KVM					
P (celkem hodin a kreditů)		100	40	22	16/22	40
PV (celkem hodin a kreditů)		56	10	30	4/12	20
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	2 zk	0/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	3 zk		

Poznámky

¹⁾ V zimním semestru nutno volit 1 předmět, v letním semestru nutno volit 3 předměty.

²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K 3. rok studia

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Pístové spalovací motory (PSM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Technická diagnostika [TD]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Regulační systémy PSM [RS]	KVM	14	10 zk		4/0	5
AIP v zaměření [AIP]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Projekt II [KPII]	KVM	10			10 kl/O	4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KVM	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DPIII]	KVM				4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾</u>						
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI	14	10 zk		4/0	5
Kolové dopravní a manipulační stroje II [KDSII]	KVM	14	10 zk		4/0	5
Aplikace metody konečných prvků I [MKP1Z]	KTS					
Metodika projektování strojů [MPS]	KVM	14		10 zk	0/4	5
Modelování a simulace [MS]	KVM	14		10 zk	0/4	5
Provoz, zkoušení a údržba KDMS [PZU]	KVM					
P (celkem hodin a kreditů)		90	40	-	36/14	42
PV (celkem hodin a kreditů)		56	20	20	8/8	20
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	-	1 kl/O	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	2 zk		

Poznámky

¹⁾ Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 20 kreditů za oba semestry (v ZS 2 předměty, v LS 2 předměty).

NMSP-K

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Tepelná technika (TT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Sou- stře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	14	10		4 kl/0	4
Přenos tepla a hmoty [PHTTT]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Numerické metody v mechanice tekutin a ve sdílení tepla [NMTT]	KTS,KEZ	20	8 zk		12/0	6
Větrání a klimatizace [VKTT]	KEZ	18	14 zk		4/0	5
Procesy spalování [PSTT]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
Energetické stroje [ESTT]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
Experimentální metody v mechanice tekutin [EMTTT]	KEZ	18		10 zk	0/8	5
Projekt I [PR1TT]	KEZ	10			0/10 kl	4
Exkurze [EXK-M] ²⁾	KEZ				1 týden	3
Odborná praxe [OPR-M] ²⁾	KEZ				2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾</u>						
Aplikovaná mechanika tekutin [AMTTT]	KEZ	12	8 zk		4/0	4
Termofyzikální vlastnosti tekutin [TVLTT]	KEZ					(4)
Mezní vrstvy a turbulence [MVTTT]	KEZ					
Servomechanismy [SVM]	KVS	14		10 zk	0/4	4
Potrubí a armatury [PATT]	KEZ	14		10 zk	0/4	4
Vytápění a zásobování teplem [VZTTT]	KEZ	14		10 zk	0/4	4
P (celkem hodin a kreditů)		122	42	30	24/26	45
PV (celkem hodin a kreditů)		54	8	30	4/12	16
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	3 zk	1 kl/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			1 zk	3 zk		

Poznámky

¹⁾ Z prvních dvou skupin je nutné si zvolit 3 předměty, ze třetí skupiny 1 předmět.

²⁾ Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.

NMSP-K

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Zaměření: Tepelná technika (TT)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Technická diagnostika [TD]	KVM	14	10 zk		4/0	4
Proudové stroje [PRSTT]	KEZ	18	14 zk		4/0	6
Vybrané statě zaměření [VSZTT]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Ekologie energetických procesů [EEPTT]	KEZ	18		14 zk	0/4	6
Projekt II [PR2TT]	KEZ	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I, II [DP1TT, DP2TT]	KEZ	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DP3TT]	KEZ				4 týdny	10
PV/ Povinně volitelné předměty¹⁾						
Aplikace spektrální analýzy [ASA]	RSS					
Inženýrské aplikace energetiky [IAETT]	KEZ	12	8 zk		4/0	5
Jaderná energetika [JETT]	KEZ					
Alternativní energetické zdroje [AEZTT]	KEZ	14	10 zk		4/0	5
Měření a zpracování signálu [MZS]	KTS					
Řízení a regulace energetických zařízení [ŘRETT]	KEZ	14		10 zk	0/4	5
P (celkem hodin a kreditů)		98	34	14	32/18	45
PV (celkem hodin a kreditů)		40	18	10	8/4	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	1 zk	1 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk		

Poznámky

¹⁾ Z každé skupiny PV předmětů je nutno zvolit předměty tak, aby bylo dosaženo alespoň 15 kreditů za oba semestry.

NMSP-K

N2301 Strojní inženýrství

2. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Strojírenská metalurgie (SM)

Tváření kovů a plastů (TP)

Materiálové inženýrství (MI)

Obrábění a montáž (OM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty – společné</u>						
Teorie slévání [TSL]	KSP	14	10 zk		4/0	4
Teorie tváření [TTV]	KSP	14	10 zk		4/0	4
Teorie zpracování nekov. materiálů [TZN]	KSP	14	10 zk		4/0	4
Základy robotiky [ZR]						
Teorie svařování a pájení [TSP]	KSR	14	10 zk		4/0	4
Technologické postupy [TP]	KSP	14		10 zk	0/4	4
Tepelná a provozní technika [TPT]	KOM	18		10 zk	0/8	5
Cvičení ze strojírenské technologie [CST]	KEZ	14		10 zk	0/4	4
	Kat.	14			0/14 kl	4
<u>PI/ Povinné předměty zaměření ³⁾</u>						
Předmět zaměření I	Kat.	14	10 zk		4/0	5
Předmět zaměření II	Kat.	14		10 zk	0/4	5
Předmět zaměření III	Kat.	14		10 zk	0/4	5
Předmět zaměření IV	Kat.	14	10 zk		4/0	5
Exkurze [EX_M] ²⁾	Kat.				1 týden	3
Odborná praxe [OP_M] ²⁾					2 týdny	3
<u>PVI/ Povinné volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	Kat.	7	7 zk			3
P (celkem hodin a kreditů)		172	60	50	24+38	59
PV (celkem hodin a kreditů)		7	7	-	-	3
P (celkem zkoušek a kl. zápočtů)			6 zk	5 zk	0+1kl	
PV (celkem zkoušek a kl. zápočtů)			1 zk			

Poznámky

- 1) Student může volit ze skupiny fakultativních předmětů F na str. 12.
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) Předmět zaměření I, II, III a IV si student volí z tab. č. 3 dle zaměření.

Tabulka č. 3

	Strojírenská metalurgie	Tváření kovů a plas- tů	Obrábění a montáž	Materiálové inženýrství
PZ I	Slévárenské formy [SLF]	Tvářecí stroje [TS]	Přípravky [PKY]	Teorie tepelného zpracování [TTZ]
PZII	Metalurgie slévárenských slitin [MSS]	Nástroje pro tváření kovů [NTK]	Řezné nástroje [ŘN]	Zkoušení materiálových vlastností [ZMV]
PZ III	Svařovací přípravky a zařízení [SPZ]	Nástroje pro zpracování plastů [NZP]	Teorie montáže [TM]	Vybrané technologie a metody povrchových úprav [VTM]
PZIV	Svařované konstrukce a postupy svařování [SKP]	Navrhování výrobků z plastů [NVP]	Montážní prostředky [MP]	Plazmové technologie úpravy materiálu [PTU]

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K
3. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Strojírenská metalurgie (SM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
P/ Povinné předměty						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	18	12 zk		6/0	6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	14	10		4 kl/0	4
Koroze a technologie povrchových úprav [KPU]	KMT	14	10		4 kl/0	4
Automatizace technické přípravy výroby ve strojí- renství [ATPT]	KOM,KSP	20		10 zk	0/10	7
	KSP	24			10/14	4+6
Diplomová práce I, II [DP1,DP2]	KSP				4 týdny	10
Diplomová práce III [DP3]						
PV/ Povinně volitelné předměty						
Slévárenské stroje a zařízení [SSZ]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Navrhování a hodnocení odlitků [NHO]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Speciální metody svařování a pájení [SMS]	KSP	14	10 zk		4/0	5
P (celkem hodin a kreditů)		104	42	10	28/24	45
PV (celkem hodin a kreditů)		42	30	-	12/0	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk	2 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	-		

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K 3. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Tváření kovů a plastů (TP)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	18	12 zk		6/0	6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	14	10		4 kl/0	4
Koroze a technologie povrchových úprav [KPU]	KMT	14	10		4kl/0	4
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM,KSP	20		10 zk	0/10	7
Diplomová práce I, II [DP1,DP2]	KSP	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DP3]	KSP				4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
Teorie a technologie zpracování plechů [TZP]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Vlastnosti a inženýrské aplikace plastů [VIP]	KSP	14	10 zk		4/0	5
Experimentální metody v tváření [EMT]	KSP	14	10 zk		4/0	5
P (celkem hodin a kreditů)		104	42	10	28/24	45
PV (celkem hodin a kreditů)		42	30	-	12/0	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk	2 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	-		

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K

3. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Obrábění a montáž (OM)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>PI/ Povinné předměty</u>						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	18	12 zk		6/0	6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	14	10		4 kl/0	4
Koroze a technologie povrchových úprav [KPU]	KMT	14	10		4kl/0	4
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM	20		10 zk	0/10	7
Diplomová práce I, II [DP1,DP2]	KOM	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DP3]	KOM				4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
Výrobní stroje [VS_M]	KVS	14	10 zk		4/0	5
Metodika a optimalizace obrábění [MOO]	KOM	14	10 zk		4/0	5
Speciální metody obrábění [SMO]	KOM	14	10 zk		4/0	5
P (celkem hodin a kreditů)		104	42	10	28/24	45
PV (celkem hodin a kreditů)		42	30	-	12/0	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk	2 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	-		

N2301 Strojní inženýrství

NMSP-K 3. rok studia

Obor: STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Zaměření: Materiálové inženýrství

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
Projektování výrobních systémů [PVS]	KOM	18	12 zk		6/0	6
Dopravní a manipulační systémy [DMSST]	KSR	14	10		4 kl/0	4
Koroze a technologie povrchových úprav [KPU]	KMT	14	10		4kl/0	4
Automatizace technické přípravy výroby ve strojírenství [ATPT]	KOM, KMT	20		10 zk	0/10	7
Diplomová práce I, II [DP1,DP2]	KMT	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DP3]	KMT				4 týdny	10
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
Volba materiálu a predikce vlastností [VMP]	KMT	14	10 zk		4/0	5
Nekovové materiály [NEM]	KMT	14	10 zk		4/0	5
Metody studia struktury materiálů [MSS]	KMT	14	10 zk		4/0	5
Vlastnosti a užití kovových materiálů [VUK]	KMT					
P (celkem hodin a kreditů)		104	42	10	28/24	45
PV (celkem hodin a kreditů)		42	30	-	12/0	15
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk	2 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			3 zk	-		

NMSP-K

2. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY

Zaměření: Pružné výrobní systémy pro strojírenskou výrobu (VS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Počítačová podpora konstruování I [PPK1]	KST	14	10		4 kl/0	4
Programování NC strojů [PNC]	KVS	14	10 zk		4/0	4
Výrobní systémy I [VSYI]	KVS	14	10 zk		4/0	4
Počítače a mikropočítače [PC*S]	ITE	14	10 zk		4/0	4
Výrobní stroje I [VSI]	KVS	18	14 zk		4/0	5
Výrobní stroje II [VSII]	KVS	18		14 zk	0/4	5
Automatizace výrobních strojů [AVS]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Základy robotiky [ZR]	KSR	14		10 zk	0/4	4
Výrobní systémy II [VSYII]	KVS	14		10 zk	0/4	4
Projekt I [P1_VS]	KVS	10			0/10 kl	4
Exkurze [EX] ²⁾	KVS				1 týden	3
Odborná praxe [OP] ²⁾	KVS				2 týdny	3
<u>PV/ Povinně volitelné předměty³⁾</u>						
Syntéza pneumatických obvodů [SPO]	KSR	14	10 zk		4/0	5
Převodníky fyzikálních veličin [EVP]	MTI					
Servomechanismy [SVM]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Počítačové sítě [PST]	NTI					
Technologičnost konstrukcí [TK]	KTS					
Metody technické tvůrčí práce [MTTP]	KSR					
<u>PV/ Povinně volitelné předměty</u>						
F – předmět fakultativní ¹⁾	kat.	7	7 zk		-	3
P (celkem hodin a kreditů)		144	54	44	20/26	49
PV (celkem hodin a kreditů)		35	17	10	4/4	13
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	4 zk	1 kl/1 kl	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	1 zk		

Poznámky

- 1) Student může volit jakýkoliv odborný předmět FS.
- 2) Studenti absolvují předmět v uvedeném rozsahu podle harmonogramu, který stanoví garantující katedra. Požadavky pro udělení zápočtu budou oznámeny při zahájení výuky.
- 3) V každém semestru nutno zvolit 1 předmět.

NMSP-K

3. rok studia

N2301 Strojní inženýrství

Obor: VÝROBNÍ SYSTÉMY

Zaměření: Pružné výrobní systémy pro strojírenskou výrobu (VS)

Předmět [zkratka]	Garant (katedra)	Celk. hodin	Konzultace		Soustře- dění ZS/LS	Počet kreditů
			zimní sem.	letní sem.		
<u>P/ Povinné předměty</u>						
Ekonomika a řízení strojírenského podniku [ERS]	KPE	14	10 zk		4/0	4
3Ddigitalizace a Rapid Prototyping I [RP1]	KVS	14	10 zk		4/0	5
Výrobní systémy III [VSY3]	KVS	14	10 zk		4/0	5
Simulace výrobních systémů [SIM_M]	KVS	14	10 zk		4/0	4
Projekt II [P2_VS]	KVS	10			10 kl/0	4
Diplomová práce I, II [DPI, DPII]	KVS	24			10/14	4+6
Diplomová práce III [DPIII]	KVS				4 týdny	10
<u>PV/ Povinné volitelné předměty¹⁾</u>						
Technická diagnostika [TD]	KVM					4
Měření a zpracování signálu [MZS]	KTS	14	10 zk		4/0	5
Elektrické pohony [ELP*S]	MTI	14	10 zk		4/0	
Informační systémy a zpracování dat [ISZ]	KKY					
3D-digitalizace a Rapid Prototyping II [RP2]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Dynamika hydraulických systémů [DHS]	KVS	14		10 zk	0/4	5
Robotika [ROB]	MTI					
P (celkem hodin a kreditů)		90	40	-	36/14	42
PV (celkem hodin a kreditů)		56	20	20	8/8	19-20
P (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			4 zk	-	1 kl/0	
PV (celkem zkoušek a klasifik. zápočtů)			2 zk	2 zk		

Poznámky

¹⁾ Student volí z nabídky dva předměty v zimním a dva předměty v letním semestru.

Harmonogram výuky ve studijních programech pro akademický rok 2013/2014^{*)}

Zahájení akademického roku		1. 9. 2013
Ukončení akademického roku		31. 8. 2014
Zápis ¹⁾ do studia		3.9.2013 – 27.9.2013
Poslední termín pro splnění studijních povinností za akademický rok 2012/2013		13.9.2013
Poslední termín pro podání žádosti o třetí zápis předmětu		20.9.2013
Období bez výuky ²⁾	4 týdny	2.9.2013 – 27.9.2013
Výuka v zimním semestru	14 týdnů	30.9.2013 – 10.1.2014
Zimní prázdniny	1 týden	23.12.2013 – 31.12.2013
Odevzdání BP, DP ¹⁾		do 3.1.2014
Období bez výuky ²⁾	5 týdnů	13.1.2014 – 14.2.2014
Výuka v letním semestru	14 týdnů	17.2.2014 – 23.5.2014
Výuka v závěrečném roce studia	10 týdnů 14 týdnů (B2301)	17.2.2014 – 25.4.2014 17.2.2014 – 23.5.2014
Rektorské dny – dny bez výuky		13.11.2013 a 9.5.2014
Zpracování BP, DP		28.4.2014 – 23.5.2014
Odevzdání BP, DP ¹⁾		do 23.5.2014 B2301 – do 9. 7.2014
Období bez výuky ²⁾	5 týdnů	26.5.2014– 27.6.2014
Letní prázdniny	9 týdnů	30. 6. 2014 – 29. 8. 2014
Státní závěrečné zkoušky³⁾		20. 1. 2014 – 31. 1. 2014 9. 6. 2014 – 20. 6. 2014 25. 8. 2014 – 29. 8. 2014
Promoce absolventů		únor 2014 červen (červenec) 2014

^{*)} Děkan si vyhrazuje právo provést změny v harmonogramu výuky.

¹⁾ Děkan vyhlásí termíny zápisů do studia, pro studenty závěrečných ročníků vyhlásí termín pro předložení indexu ke kontrole studijních výsledků před SZZ. Termíny zveřejní na úřední desce fakulty.

²⁾ V období bez výuky probíhají zkoušky a další činnosti podle studijních plánů.

³⁾ Katedry vyhlásí termíny SZZ pro jednotlivá studijní zaměření.