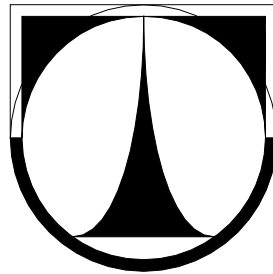


**FAKULTA MECHATRONIKY
A MEZIOBOROVÝCH
INŽENÝRSKÝCH STUDIÍ**

INFORMACE O STUDIU

2006/2007



**TECHNICKÁ UNIVERZITA
V LIBERCI**

Studijní program slouží pouze pro informaci.

© Technická univerzita v Liberci

ISBN

FAKULTA MECHATRONIKY A MEZIOBOROVÝCH INŽENÝRSKÝCH STUDIÍ

Hálkova 6, 461 17 Liberec I	tel.:	děkanát	485 353 240 485 353 624
http://www.fm.vslib.cz		stud. odd.	485 353 429
E-mail: jmeno.prijmeni@tul.cz		fax.:	485 353 112

Vedení fakulty sídlí v budově B Technické univerzity v Liberci, Čížkova ul. 3.

Děkan: Prof. Dr. Ing. Jiří MARYŠKA, CSc.
Proděkáni: Ing. Libor TŮMA, CSc. – pro pedagogickou činnost
 Prof. Ing. Aleš RICHTER, CSc. – pro vědu, výzkum a zahraniční styky
 Doc. Ing. Petr TŮMA, CSc. – pro rozvoj
Tajemnice: Ing. Dagmar MILITKÁ
Studijní oddělení: Věra PÁNKOVÁ
Oddělení pro zahraniční styky: Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. – vedoucí
 Prof. Ing. Ondřej NOVÁK, CSc.
 Prof. Ing. Miroslav TŮMA, CSc.
 Doc. Ing. Osvald MODRLÁK, CSc.
Oddělení pro rozvoj: Doc. Ing. Antonín POTĚŠIL, CSc. – vedoucí
 Doc. Ing. Petr TŮMA, CSc.

Vědecká rada:

1. Prof. RNDr. Radim BLAHETA, CSc., vedoucí střediska aplikované matematiky, Ústav geoniky AV ČR, Ostrava - Poruba
2. Doc. Ing. Josef CERHA, CSc., katedra výrobních systémů, Fakulta strojní, TU v Liberci
3. Prof. Ing. Bořivoj HANUŠ, DrSc., katedra řídicí techniky, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
4. Prof. Ing. Jan M. HONZÍK, CSc., Fakulta informačních technologií, VUT v Brně
5. Prof. RNDr. Oldřich JIRSÁK, CSc., katedra netkaných textilií, Fakulta textilní, TU v Liberci
6. Prof. Ing. Vojtěch KONOPA, CSc., rektor TU v Liberci, katedra řídicí techniky, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
7. Prof. Ing. Zdeněk KOVÁŘ, CSc., katedra strojů průmyslové dopravy, Fakulta strojní, TU v Liberci
8. Doc. Ing. Vladimír KRACÍK, CSc., katedra aplikované matematiky, Fakulta pedagogická, TU v Liberci
9. Prof. Ing. Vladimír KUČERA, DrSc., vedoucí Centra aplikované matematiky, Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze
10. Ing. Jaroslav MACHAN, CSc., vedoucí projektů Elektronické strategie a výzkumu, ŠKODA Auto „Česana“, Mladá Boleslav
11. Prof. RNDr. Ivo MAREK, DrSc., katedra matematiky, Fakulta stavební, ČVUT v Praze

12. Prof. Dr. Ing. Jiří MARYŠKA, CSc., děkan, katedra modelování procesů, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
13. Doc. Ing. Jiří MASOPUST, CSc., katedra aplikované elektroniky a telekomunikací, Fakulta elektrotechnická, Západočeská univerzita v Plzni
14. Prof. Ing. Petr MOOS, CSc., vedoucí katedry informatiky a telekomunikací, Fakulta dopravní, ČVUT Praha
15. Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc., katedra elektrotechniky, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
16. Prof. Ing. Jan NOUZA, CSc., katedra elektroniky a zpracování signálů, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
17. Prof. Ing. Ondřej NOVÁK, CSc., katedra elektroniky a zpracování signálů, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
18. Doc. RNDr. Tomáš PAČES, DrSc., Český geologický ústav Praha
19. Doc. Ing. Antonín POTĚŠIL, CSc., katedra elektromechanických systémů, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
20. Prof. Ing. Pavel PUDIL, DrSc., děkan, Fakulta managementu, VŠE v Praze, Jindřichův Hradec
21. Prof. Ing. Aleš RICHTER, CSc., katedra elektrotechniky, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
22. Prof. RNDr. Karel SEGETH, CSc., vedoucí katedry matematiky a didaktiky matematiky a vedoucí katedry aplikované matematiky, Fakulta pedagogická, TU v Liberci
23. Prof. Ing. Jiří SKALICKÝ, CSc., Ústav výkonové elektrotechniky a elektroniky, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, VUT Brno
24. Prof. Ing. Zdeněk STRAKOŠ, DrSc., Ústav informatiky AV ČR v Praze, katedra modelování procesů, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
25. Prof. RNDr. Bohuslav STRÍŽ, DrSc., katedra textilních technologií, Fakulta textilní, TU v Liberci
26. Ing. Pavel ŠIDLOF, CSc., Výzkumný ústav textilních strojů, a.s., Liberec
27. Prof. Ing. Jan ŠTECHA, CSc., katedra řídicí techniky, Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze
28. Prof. Ing. Miroslav TŮMA, CSc., vedoucí oddělení výpočetních metod, Ústav informatiky AV ČR, katedra modelování procesů, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
29. Doc. Ing. Petr TŮMA, CSc., proděkan, katedra softwarového inženýrství, Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, TU v Liberci
30. Prof. Ing. Jan UHLÍŘ, CSc., vedoucí katedry teorie obvodů, Fakulta elektrotechnická, ČVUT Praha
31. Prof. Ing. Pavel ZÍTEK, DrSc., Ústav přístrojové a řídicí techniky, Fakulta strojní, ČVUT v Praze

Kolegium děkana:

Prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc.

Ing. Libor Tůma, CSc., Prof. Ing. Aleš Richter, CSc., Doc. Ing. Petr Tůma, CSc., RNDr. Klára Císařová, Doc. Ing. Miroslav Svoboda, Ing. Miroslav Novák, Ph.D., Ing. Milan Kolář, CSc., Ing. Jan Šembera, Ph.D., RNDr. Pavel Satrapa, Ph.D., Ing. Josef Novák, Ph.D., Doc. Dr. Mgr. Ing. Jaroslav Hlava, CSc., Ing. Dagmar Militká, Ing. Jiřina Královcová, Ph.D.

Katedry Fakulty mechatroniky a mezioborových inženýrských studií:

Sekretariáty:	KEL, KES	Anna Engová
	KSI, KŘT	Eva Kroupová
	KMO, KMS	Iveta Macnerová
	KAM, KAI	Vladimíra Christiánová
	DFM	Jitka Semeráková

KAM – katedra měření, č. 7 740, budova F, blok III, 2. patro

vedoucí: Doc. Ing. Miroslav Svoboda

členové: Ing. David Albrecht, Ing. Martin Bušek, Ing. Petr Fuchs,
Doc. Ing. Ivan Jaksch, CSc., Ing. Jiří Jelínek,
Doc. Ing. Václav Kopecký, CSc., Ing. Michal Kotek,
Ing. Lenka Kretschmerová, Ing. Lukáš Matela, Ing. Lubomír Slavík,
Ing. Tomáš Slavík.

prezenční doktorandi: Ing. Jiří Bažant, Ing. Martin Bušek, Ing. Petr Fuchs,
Ing. Jiří Horčíčka, Ing. Jiří Jelínek, Ing. Michal Kotek, Ing. Vít Lédl,
Ing. Jiří Mareš, Ing. Lukáš Matela, Ing. Lubomír Slavík.

KEL – katedra elektrotechniky, č. 7 250, budova B, přízemí

vedoucí: Ing. Miroslav Novák, Ph.D.

členové: Ing. Leoš Beran, Ing. Martin Černík, Ph.D., Ing. Josef Černohorský,
Ing. Martin Diblík, Doc. Ing. Eva Konečná, CSc.,
Prof. RNDr. Ing. Miloslav Košek, CSc., Ing. Jiří Kubín,
Ing. Pavel Mokrý, Ph.D., Prof. Ing. Jaroslav Nosek, CSc.,
Ing. Miroslav Novák, Ph.D., Ing. Monika Pavlatová, Ing. Petr Přívratský,
Prof. Ing. Aleš Richter, CSc., Doc. Ing. Pavel Rydlo, Ph.D.,
Ing. Jan Václavík, Ing. Karel Werner, CSc.

prezenční doktorandi: Ing. Leoš Beran, Ing. Josef Černohorský, Ing. Martin Diblík,
Ing. Patrik Endler, Ing. Jan Kraus, Ing. Jan Koprnický,
Ing. Jiří Kubín, Ing. Aleš Lufinka, Ing. Tomáš Mikolanda,
Ing. Pavel Pokorný, Ing. Petr Přívratský, Ing. Tomáš Sluka,
Ing. Jan Václavík, Ing. Jan Vodolan.

KES – katedra elektroniky a zpracování signálů, č. 7 760, budova B, přízemí

vedoucí: Ing. Milan Kolář, CSc.

členové: Ing. Petr Červa, Ing. Petr David, Doc. Ing. Ivan Doležal, CSc.,
Ing. Jindra Drábková, Ph.D., Ing. Miroslav Holada, Ph.D.,
Ing. Josef Chaloupka, Ing. Zbyněk Koldovský, Ing. Jan Kolorenč,
Ing. Zbyněk Mader, Prof. Ing. Jan Nouza, CSc.,
Prof. Ing. Ondřej Novák, CSc., Ing. Leoš Petržílka,
Doc. Ing. Zdeňěk Plíva, Ph.D., Ing. Přemysl Svoboda,
Ing. Jindřich Žďánský.

prezenční doktorandi: Ing. Petr Červa, Ing. Petr David, Ing. Petr Došek,
Ing. Michal Jarkovský, Ing. Jiří Jeníček, Ing. Jan Kolorenč,
Ing. Zbyněk Mader, Ing. Přemysl Svoboda, Ing. Ondřej Zelinka.

KMO – katedra modelování procesů, č. 7 770, budova A, 2. patro

vedoucí: Ing. Jan Šembera, Ph.D.

členové: Mgr. Barbora Antošová, Ing. Michal Balatka,
Ing. Hana Čermáková, CSc., Dr. Ing. Miroslav Černík, CSc.,
Ing. Jana Ehlerová, Ing. Pavel Fuchs, CSc., Ing. Milan Hokr, Ph.D.,
Ing. Lukáš Hora, Ing. Josef Chudoba, Ing. Pavel Jiránek,
Ing. Jan Kamenický, Ing. Josef Kozler, Dr. Ing. Pavel Kuráň,
Prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc., Ing. Jiří Mužák, Ph.D.,
Ing. Jaroslav Nosek, RNDr. Jaromír Novák, CSc.,

Ing. Věra Pelantová, Ph.D., Ing. Martin Plešinger, Ing. Alena Rodová, Ing. Pavel Ságl, Ing. Otto Severýn, Ph.D., RNDr. Jiří Slovák, Ing. Jiří Starý, Ph.D., Prof. Ing. Zdeněk Strakoš, DrSc., Ing. Miloslav Tauchman, Ing. Petr Tomek, Ing. David Tondr, Prof. Ing. Miroslav Tůma, CSc., Ing. David Vališ, Ph.D., Ing. Vojtěch Váňa, Ing. Martin Vohralík, Ph.D., Ing. Julie Volfová, Ing. Jaroslav Zajíček.

prezenční doktorandi: Ing. Michal Balatka, RNDr. Klára Císařová, Ing. Jana Ehlerová, Ing. Josef Chudoba, Ing. Pavel Jiránek, Ing. Jan Kamenický, Ing. Jaroslav Nosek, Ing. Martin Plešinger, Ing. Petr Rálek, Ing. Miloslav Tauchman, Ing. Petr Tomek, Ing. David Tondr, Ing. Lukáš Vodnárek, Ing. Jaroslav Zajíček.

KŘT – katedra řídicí techniky, č. 7 750, budova A, 3. patro

vedoucí: Doc. Dr. Mgr. Ing. Jaroslav Hlava

členové: Prof. Ing. Bořivoj Hanuš, DrSc., Ing. Miloš Hernych, Doc. Ing. Bedřich Janeček, CSc., Doc. Ing. Josef Janeček, CSc., Ing. Libor Kupka, Prof. Ing. Vojtěch Konopa, CSc., Doc. Ing. Osvald Modrlák, CSc., Ing. Petr Mrázek, Ing. Libor Tůma, CSc., Ing. Radek Votrubec.

prezenční doktorandi: Ing. Martin Boško, Ing. Lukáš Hubka, Ing. Jakub Kašše, Ing. Tomáš Klečka, Ing. Libor Kupka, Ing. Jan Kozderka, Ing. Michal Menkina, Ing. Petr Mrázek.

KSI – katedra softwarového inženýrství, č. 7 730, budova A, přízemí

vedoucí: RNDr. Klára Císařová

členové: Ing. Jaroslav Buchta, Ing. Zuzana Capeková, Doc. Ing. Jan Cvejn, Ph.D., Mgr. Věra Drozdová, Ing. Josef Grosman, Ing. Jiřina Královcová, Ph.D., Ing. Tomáš Martinec, Ing. Pavel Pirkli, Ing. Tomáš Pluhař, Ing. Roman Špánek, Ing. Július Štuller, CSc., Doc. Ing. Petr Tůma, CSc., Ing. Martin Vlasák, Doc. Mgr. Ing. Václav Záda, CSc.

prezenční doktorandi: Ing. Zuzana Capeková, Ing. Tomáš Martinec, Ing. Monika Matušková, Ing. Tomáš Petrásek, Ing. Jan Petřík, Ing. Pavel Pirkli, Ing. Tomáš Pluhař, Ing. Roman Špánek, Ing. Jakub Štílec, Ing. Martin Vlasák, Ing. Radim Vondra.

KAI – katedra aplikované informatiky, č. 7 790, budova A, 2. patro

vedoucí: RNDr. Pavel Satrapa, Ph.D.

členové: Mgr. Zuzana Fenclová, Ing. Miroslav Holubec, Mgr. David Kmoch, Ing. Igor Kopetsche, Ing. Petr Kretschmer, Ing. Miloš Turek, Mgr. Jiří Vraný.

prezenční doktorandi: Ing. Jiří Hnídek, Ing. Miroslav Holubec, Mgr. David Kmoch, Ing. Miloš Turek, Mgr. Jiří Vraný.

KMS – katedra elektromechanických systémů, č. 7 800, budova C2, 3. patro

vedoucí: Ing. Josef Novák, Ph.D.

členové: Dr. Ing. Josef Dufek, Ing. Dalibor Frydrych, Ph.D., Ing. Pavel Herajm, Ing. Jan Koprnický, DrSc., Doc. Ing. Antonín Potěšil, CSc., Ing. Martin Pustka.

prezenční doktorandi: Ing. Jan Koprnický.

Katedry dalších fakult TU v Liberci, vyučující na Fakultě mechatroniky a mezioborových inženýrských studií (FM) (katedry jsou řazeny abecedně)

FS – Fakulta strojní, FT – Fakulta textilní, FP – Fakulta pedagogická, HF – Hospodářská fakulta, FA – Fakulta architektury
budovy A, B, C, D, E, F – komplex Hálkova ul., H – Voroněžská ul., P – Komenského ul., S – Sokolská ul., M – Harcov, K – tř.1.máje

- KAP** - katedra aplikované matematiky, FP, budova H
- KCJ** - katedra cizích jazyků, HF, budova H
- KDA** - katedra teorie a dějin výtvarného umění a architektury, FA, budova F
- KEK** - katedra ekonomie, HF, budova H
- KEZ** - katedra energetických zařízení, FS, budova C
- KFL** - katedra filozofie, FP, budova H
- KFY** - katedra fyziky, FP, budova C
- KCH** - katedra chemie, FP, budova C
- KMD** - katedra matematiky a didaktiky matematiky, FP, budova H
- KMG** - katedra marketingu, HF, budova H
- KMT** - katedra materiálu, FS, budova F, blok I
- KPE** - katedra podnikové ekonomiky, HF, budova H
- KPR** - katedra práva, HF, budova H
- KSD** - katedra strojů průmyslové dopravy, FS, budova F, blok I
- KST** - katedra částí a mechanismů strojů, FS, budova E
- KTM** - katedra textilních materiálů, FT, budova B
- KTS** - katedra textilních strojů, FS, budova F, blok I
- KTV** - katedra tělesné výchovy, FP, Harcov
- KVS** - katedra výrobních systémů, FS, budova E
- KVU** - katedra výtvarných umění, FA, budova F
- UKN** - univerzitní knihovna, budova H

Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií zajišťuje vysokoškolské vzdělání ve studijním programu **Elektrotechnika a informatika**, který je členěný na:

1. Strukturované studium:

(**Bc.**) Bakalářský program (3 letý) v oborech:

Elektronické informační a řídicí systémy
Informatika a logistika

(**Ing.**) Navazující magisterský program (2 letý) v oborech:

Automatické řízení a inženýrská informatika
Informační technologie
Mechatronika
Přírodovědné inženýrství

2. (**Ing.**) Magisterský program (5 letý) v oborech:

Automatické řízení a inženýrská informatika
Mechatronika
Přírodovědné inženýrství

Pozn.: Do tohoto programu byli naposledy přijímáni studenti v roce 2002.

3. (**Ph.D.**) Doktorský program (3 letý) v oborech:

Technická kybernetika
Přírodovědné inženýrství

Studijní programy se všemi obory jsou akreditovány v prezenční (denní) formě a v českém jazyce.

Bakalářský studijní program v oboru Informatika a logistika je akreditován i pro kombinovanou formu studia.

Doktorský program je možné studovat v prezenční i kombinované formě studia.

A) BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

B 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA, forma studia prezenční
nebo kombinovaná, standardní doba studia 3 roky

Studijní obory: ***Elektronické informační a řídicí systémy*** (pouze prezenční
forma studia)
Informatika a logistika (prezenční i kombinovaná forma studia)

Studijní program je určen pro absolventy gymnázií, středních odborných škol a učebních oborů s maturitou se zájmem o elektroniku, informatiku, výpočetní techniku, automatické řízení a ekonomii. V průběhu studia získá student základní teoretické a praktické znalosti nezbytné k výkonu povolání provozního inženýra s širokým uplatněním v průmyslové oblasti i ve službách a rovněž i ucelené teoretické znalosti především v oblasti matematiky a zejména informatiky (aplikace informačních technologií, počítačová grafika, Webové technologie), základní orientaci ve filozofii, ekonomii a v širším všeobecném přehledu. Absolvent je připraven k pokračování ve studiu libovolného studijního oboru v rámci navazujícího magisterského studijního programu Elektrotechnika a informatika N2612 na univerzitách v České republice nebo odpovídajícího magisterského studijního programu v zahraničí. Absolvent tohoto studijního programu může rovněž pokračovat ve studiu jiných technických nebo i příbuzných netechnických magisterských studijních programů (strojní a stavební inženýrství, ekonomie, informatika, pedagogické aprocace pro 2. a 3. stupeň atd.).

V rámci studijního oboru „***Elektronické informační a řídicí systémy***“ jsou připravováni všestranně vzdělaní odborníci se širokými základy elektrotechniky, elektroniky, měření, automatického řízení a výpočetní techniky. Studenti získají ucelené teoretické vzdělání i praktické zkušenosti k výkonu svého povolání. Nacházejí uplatnění v průmyslové oblasti, ve službách, finančnictví atd. s tím, že nabyté vzdělání jim umožňuje vysokou míru profesní adaptability.

Studijní obor „***Informatika a logistika***“ připravuje odborníky se znalostmi z oblasti informačních systémů, modelování a informačních technologií aplikovaných na problematiku logistiky, operační výzkum, řízení jakosti a spolehlivosti s důrazem na jejich vzájemnou provázanost. Absolventi jsou připraveni k výkonu povolání dispečera, manažera či provozního inženýra v řadě oborů (průmysl, služby, finančnictví, zdravotnictví a další). Typickým zaměstnavatelem absolventů jsou jak velké podniky, tak malé (např. softwarové) firmy, které vyžadují velkou přizpůsobivost. Poptávka praxe po absolventech tohoto typu v současné době několikanásobně přesahuje kapacitní možnosti technických univerzit.

Standardní doba studia uvedených studijních oborů bakalářského studijního programu Elektrotechnika a informatika je **3 roky**.

Úspěšným složením státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce, získává absolvent titul

„bakalář“ – ve zkratce Bc. uváděné před jménem
(ekvivalent B.Sc.).

**B) NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ (INŽENÝRSKÝ) STUDIJNÍ PROGRAM
N 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA**, forma studia prezenční,
standardní doba studia 2 roky

Studijní obory: ***Automatické řízení a inženýrská informatika***
 Informační technologie
 Mechatronika
 Přírodovědné inženýrství

Studijní program je určen především pro absolventy bakalářských studijních programů technických nebo přírodovědných typů. Student zde získá ucelené teoretické a praktické znalosti nezbytné k řešení komplexních, mnohdy nekonvenčních úkolů. Absolvent se uplatní ve vývoji a při projektování nových zařízení, které od inženýra vyžadují všestranné znalosti a rychlou přizpůsobivost.

Studijní obor **"Automatické řízení a inženýrská informatika"** je určen pro přípravu kvalifikovaných odborníků v oblasti inženýrské informatiky, řízení technologických procesů, strojů a výrobních zařízení, v automatizaci inženýrských prací, v problematice umělé inteligence a zpracování a přenosu informací.

Ve studijním oboru **„Informační technologie“** jsou připravováni odborníci v oblasti teorií, technologií a postupů používaných ve výpočetní a komunikační technice se zřetelem na oblast moderních programovacích postupů, databázových struktur, zpracování signálů, počítačových sítí a návrhu hardwarových komponent informačních systémů.

Studijní obor **"Mechatronika"** připravuje odborníky se znalostmi z oblasti informatiky, automatizace, diagnostiky, měřicích a řídicích procesů a konstrukce elektronického řízení strojů s optimálním využitím mechanických, elektrických, hydraulických a pneumatických prvků a uzlů. Zvláštní důraz je kladen na výchovu pracovníků navrhujících koncepce řešení.

Studijní obor **„Přírodovědné inženýrství“** připravuje odborníky se znalostmi z oblasti metod matematického modelování, numerické matematiky a informatiky, slučuje teoretické i softwarové přístupy a jejich aplikace v nejrůznějších oblastech modelování reality přírodních i technologických procesů a technických problémů. Studium dále zahrnuje předměty přenosu, transformace a zpracování informací, řízení moderních fyzikálních experimentů, obrazové a statistické zpracování výsledků měření, realizace modelů ve formě softwarových produktů včetně jejich kalibrace a verifikace.

Standardní doba studia všech čtyř uvedených studijních oborů navazujícího magisterského (inženýrského) studijního programu je **2 roky**.

Úspěšným složením státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, získává absolvent titul

„inženýr“ – ve zkratce Ing. uváděné před jménem
(ekvivalent M.Sc., Dipl. Ing.).

C) MAGISTERSKÝ (INŽENÝRSKÝ) STUDIJNÍ PROGRAM

M 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA, forma studia prezenční,
standardní doba studia 5 let

Do 1. ročníku tohoto studijního programu byli naposledy přijímáni studenti v roce 2002.

Studijní obory: *Automatické řízení a inženýrská informatika*
Mechatronika
Přírodovědné inženýrství

V uvedeném **studijním programu** získá student ucelené teoretické a praktické znalosti nezbytné k řešení komplexních, mnohdy nekonvenčních úkolů. Absolvent se uplatní ve vývoji a při projektování nových zařízení, které od inženýra vyžadují všestranné znalosti a rychlou přizpůsobivost.

V rámci studijního oboru "**Automatické řízení a inženýrská informatika**" jsou připravováni kvalifikovaní odborníci v oblasti řízení technologických procesů, strojů a výrobních zařízení, automatizaci inženýrských prací, v problematice umělé inteligence a zpracování a přenosu informací.

Široce zaměřený studijní obor "**Mechatronika**" je určen pro přípravu odborníků se znalostmi v oblasti informatiky, automatizace, diagnostiky, měřících a řídicích procesů a konstrukce elektronického řízení strojů s optimálním využitím mechanických, elektrických, hydraulických a pneumatických prvků a uzlů. Zvláštní důraz je kladen na výchovu pracovníků navrhujících koncepci řešení.

Studijní obor „**Přírodovědné inženýrství**“ připravuje odborníky se znalostmi z oblasti metod matematického modelování, numerické matematiky a informatiky, slučuje teoretické i softwarové přístupy a jejich aplikace v nejrůznějších oblastech modelování reality přírodních i technologických procesů a technických problémů. Studium dále zahrnuje předměty přenosu, transformace a zpracování informací, řízení moderních fyzikálních experimentů, obrazové a statistické zpracování výsledků měření, realizace modelů ve formě softwarových produktů včetně jejich kalibrace a verifikace.

Standardní doba studia všech tří uvedených studijních oborů magisterského (inženýrského) studijního programu je **5 let**. Studium se člení na 1. část – základní studium (1. až 6. semestr) a 2. část – oborové studium.

Úspěšným složením státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, získává absolvent titul

„inženýr“ – ve zkratce Ing. uváděné před jménem
(ekvivalent M.Sc., Dipl. Ing.).

E) DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

P 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA, forma studia prezenční nebo kombinovaná, standardní doba studia 3 roky

Studijní program je určen pro absolventy vysokoškolského studia inženýrského typu. Standardní doba studia doktorského studijního programu je 3 roky. FM zajišťuje doktorský studijní program ve studijních oborech:

Technická kybernetika
Přírodovědné inženýrství

Doktorské studium je nejvyšší formou studia pro přípravu tvůrčích vědeckých pracovníků. Pro každého studenta je připraven individuální studijní plán, který schvaluje oborová rada. Absolventi se uplatní především jako výzkumní a vývojoví pracovníci v průmyslu, výzkumných ústavech a na vysokých školách.

Úspěšným složením státní doktorské zkoušky a obhájením disertační práce získá absolvent titul:

„doktor“ – ve zkratce Ph.D. uváděné za jménem.

INFORMACE O PŘIJÍMACÍM ŘÍZENÍ PRO AKADEMICKÝ ROK 2007/2008

A) BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA
--

forma studia prezenční (denní) a kombinovaná

Studijní obory: *Elektronické informační a řídicí systémy* (pouze prezenční forma studia)
 Informatika a logistika (prezenční i kombinovaná forma studia)

Uchazeči budou přijímáni na základě výsledků přijímacích testů, přičemž bude též přihlíženo k prospěchu na střední škole. Přijímací testy jsou z matematiky, fyziky a informatiky. Pro výsledné hodnocení bude započítán výsledek z matematiky a lepší výsledek z dvojice předmětů fyzika a informatiky.

Uchazeči z gymnázií a středních průmyslových škol elektrotechnických a strojních, případně příbuzných, kteří z předmětů **matematika a fyzika** nebo **matematika a informatika** (zahrnuje předměty typu Výpočetní technika, Počítače, Programové vybavení, apod.) mají po celou dobu studia z každého z uvedené dvojice předmětů průměrný prospěch do 2,00 včetně (započítávají se roční hodnocení za 1., 2. a 3. rok studia a pololetní hodnocení závěrečného roku studia) budou přijati bez písemné zkoušky v případě, že složili maturitu ve stejném roce, kdy žádost o přijetí ke studiu podávají.

Podmínkou přijetí ke studiu v bakalářském studijním programu je úplné střední vzdělání (maturita), resp. odpovídající vzdělání zahraniční.

Podmínky k přijetí a zadání přijímacích testů jsou stejné pro prezenční i kombinovanou formu studia.

Termín podání přihlášek: pro 1. kolo je **31. březen 2007**, pro 2. kolo **14. srpen 2007**.

Administrativní poplatek: 400,- Kč

Uchazeč spolu s přihláškou zašle buď kopii podacího lístku složenky typu A nebo potvrzenou kopii převodního příkazu peněžním ústavem.

Potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu se nevyžaduje.

Správnost uváděného prospěchu musí být vždy doložena potvrzením střední školy nebo kopiemi příslušných vysvědčení.

Přihláška ke studiu bude zaevidována až po zaplacení administrativního poplatku na účet Technické univerzity v Liberci u **ČSOB v Liberci číslo 305806603/0300, variabilní symbol 649135** (v případě použití jiné poštovní poukázky je S. kód 41, Tr. kód 110 a konstantní symbol 379).

INFORMACE O PŘIJÍMACÍM ŘÍZENÍ PRO AKADEMICKÝ ROK 2006/2007

B) NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ (INŽENÝRSKÝ) STUDIJNÍ PROGRAM N 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

forma studia prezenční (denní)

Studijní obory: *Automatické řízení a inženýrská informatika*
Informační technologie
Mechatronika
Přírodovědné inženýrství

Uchazeči budou přijímáni na základě dosažených výsledků v průběhu studia bakalářského studijního programu.

Termín podání přihlášek: **30. duben 2007**

Administrativní poplatek: 400,- Kč

Uchazeč spolu s přihláškou zašle buď kopii podacího lístku složenky typu A nebo potvrzenou kopii převodního příkazu peněžním ústavem.

Uchazeč na přihlášce do studijního programu volí zároveň obor studia, do kterého chce být zařazen.

Ke studiu mohou být přijati uchazeči, kteří do **14. července 2007** předloží na studijní oddělení fakulty kopii diplomu bakaláře, kopii vysvědčení o státní závěrečné zkoušce a kopii výkazu o studiu s uvedením výsledků všech vykonaných zkoušek.

Potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu se nevyžaduje.

Přihláška ke studiu bude zaevidována až po zaplacení administrativního poplatku na účet Technické univerzity v Liberci u **ČSOB v Liberci číslo 305806603/0300, variabilní symbol 649135** (v případě použití jiné poštovní poukázky je S. kód 41, Tr. kód 110 a konstantní symbol 379).

INFORMACE O PŘIJÍMACÍM ŘÍZENÍ PRO AKADEMICKÝ ROK 2006/2007

C) DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM P 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

forma studia prezenční (denní) nebo kombinovaná (dálková), 3 roky

Studijní obory: *Technická kybernetika*
Přírodovědné inženýrství

Uchazeči budou přijímáni na základě přijímacího řízení. Termín přijímacího řízení stanoví děkana. Uchazeči se mohou ke studiu přihlásit průběžně během akademického roku. Administrativní poplatek se za přihlášku ke studiu v doktorském studijním programu nevybírání. Podmínkou přijetí ke studiu je řádné ukončení studia v příbuzném magisterském studijním programu.

Přihlášky ke všem formám studia zasílejte na adresu:

Technická univerzita v Liberci
Fakulta mechatroniky a mezioborových inženýrských studií
děkanát
Hálkova 6
461 17 Liberec I

Den otevřených dveří pro zájemce o studium na fakultě: 22. 11. 2006 a 14. 2. 2007.

BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM B 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

STANDARDNÍ STUDIJNÍ PLÁNY

1. Studijní program je tříletý se studiem organizovaným v šesti semestrech s celkovým počtem kreditů 180.
2. Studijní plán je v každém semestru sestaven z povinných předmětů a případně také z předmětů povinně volitelných, ze kterých si student volí tak, aby dosáhl potřebného počtu kreditů.
3. Student je povinen získat v průběhu prvního semestru studia minimálně 10 kreditů, za první rok studia alespoň 40 kreditů a v každém dalším roce studia minimálně 30 kreditů za oba semestry (podmínka pokračování ve studiu).
4. Podmínka uzavření semestru je získání min. 30 kreditů v tomto semestru a všech zápočtů a úspěšné složení zkoušek z povinných předmětů.
5. Pro ukončení studia musí student získat minimálně 180 kreditů, vykonat zkoušku z cizího jazyka, získat dva zápočty z tělesné výchovy, úspěšně vykonat státní závěrečnou zkoušku a obhájit svou bakalářskou práci.
6. Podmínkou státní závěrečné zkoušky a obhajoby bakalářské práce je uzavření všech semestrů.
7. Pro výuku předmětů "Cizí jazyk" a "Odborná angličtina" se předpokládají základní znalosti cizího jazyka, kurzy pro začátečníky se neotevírají. Studenti individuálně připraveni ke složení zkoušky v rozsahu osnov a požadavků stanovených katedrou cizích jazyků mohou skládat zkoušku dříve, v okamžiku jejího úspěšného složení jim odpadá povinnost získávat další zápočty z cizího jazyka.
8. Student si může zapsat libovolné předměty z nabídky FM nebo jiných fakult (i jiných univerzit) jako nepovinné s nulovým kreditem. Nepovinné předměty však nemusejí být zařazeny do rozvrhu hodin povinných či povinně volitelných předmětů.
9. Studijní program obsahuje všechny náležitosti podle §44 zákona o vysokých školách č.111/98 Sb.
10. Kombinovaná forma studia obsahuje prvky jak prezenční, tak distanční formy studia. Při prezenční části studia je studijní program uskutečňován za přítomnosti studenta v prostorách školy. Při distanční části studia je studium uskutečňováno především na základě samostatné přípravy studenta za podpory studijní literatury a v současné době stále více uplatňované e-learningové (elektronické) formy výuky. Výuka je plánována standardně na 3 roky studia (6 semestrů), skutečná délka pro kombinovanou formu studia však může být delší, protože studium může být rozloženo do delšího období.
11. Výuka v kombinované formě studia oboru Informatika a logistika bude probíhat pro prezenční část výuky jednou za 14 dní v pátek a v sobotu v prostorách univerzity (a to po dobu 14 týdnů v každém semestru) a v průběhu ledna a června (zkouškového období) bude organizováno několikadenní soustředění. Pro distanční část jsou vedle klasické literatury v bohaté míře připraveny i elektronické studijní materiály a část výuky bude probíhat e-learningovou způsobem v prostředí CLIX, ve všech formách, které tento systém podporuje.

Studijní obor

ELEKTRONICKÉ INFORMAČNÍ A ŘÍDICÍ SYSTÉMY

1. rok studia

Semestr: 1. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 1	MA1*M	3+2	7	zk.	Burda P. KMD-FP
Úvod do lineární algebry a diskrétní matematiky	ULA	3+2	7	zk.	Rozložník M. KMD-FP, Koucký M. KAP-FP
Číslicové počítače	CIP	2+2	5	zk.	Tůma P. KSI
Úvod do inženýrství	UDI	2+0	3	zk.	Konopa V. KŘT
Technická dokumentace	DOK	2+1	3	kl.z.	Plíva Z. KES, Pustka Z. KST-FS
Principy kritického myšlení	PKM*M	2+0	2	zá.	Exner M. KFL-FP
Podniková ekologie	PEK	2+0	3	zá.	Brodský K. KMO
		16+7	30		

Semestr: 2. (letní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 2	MA2*M	3+2	6	zk.	Burda P. KMD-FP
Fyzika I	FY1*M	4+2	7	zk.	Šulc M. KFY-FP
Fyzikální laboratoře	FLM	0+2	2	zá.	Kopal A. KFY-FP
Elektrické obvody	ELO	2+2	5	zk.	Černík M. KEL
Programování	PRG	2+2	5	zk.	Královcová J. KSI
Základy logického řízení	ZLR	2+2	5	kl.z.	Hernych M. KŘT
Tělesná výchova I	TV1	0+2	0	zá.	Suchomel A. KTV-FP
		13+14	30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

Poznámka:

- Podmínka pokračování ve studiu je získání minimálně 10 kreditů za první semestr a minimálně 40 kreditů za první ročník. Studium prvního ročníku nelze opakovat.
- Je-li ve sloupci Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra) uvedeno pouze jedno jméno, je garant totožný s přednášejícím.

2. rok studia

Semestr: 3. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 3	MA3*M	3+2	5	zk.	Segeth K. KMD-FP
Fyzika II	FY2*M	3+2	5	zk.	Kopal A. KFY-FP, Šulc M. KFY-FP
Mechanika	MEC	2+2	5	zk.	Severýn O. KMO
Signály a informace	SIG	2+2	5	zk.	Nouza J. KES, Holada M. KES
Prostředky pro programování	PPR	2+2	5	kl.z.	Císařová K. KSI
Základy spojitého řízení	ZSR	3+2	5	zk.	Janeček J. KŘT
Cizí jazyk	CJ1	0+2	0	zá.	Stárová H. KCJ-HF
Tělesná výchova II	TV2	0+2	0	zá.	SuhomeI A. KTV-FP
		15+16	30		

Semestr: 4. (letní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika IV	MA4*M	3+2	5	zk.	Segeth K. KMD-FP
Fyzika III	FY3*M	3+2	5	zk.	Kopal A. KFY-FP, Šulc M. KFY-FP
Analogová elektronika	AEL	3+2	4	zk.	Kolář M. KES
Měřicí technika I	MT1	2+2	4	zá.	Svoboda M. KAM, Kretschmerová L. KAM
Grafické a databázové aplikace	GDA	1+3	4	kl.z.	Císařová K. KSI
Prostředky automatického řízení	PAR	3+2	4	zk.	Hlava J. KŘT
Cizí jazyk	CJ2	0+2	4	zk.	Stárová H. KCJ-HF
		15+15	30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

3. rok studia

Semestr: 5. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Číslicová elektronika	CIE	2+2	5	zk.	Novák O. KES
Měřicí technika II	MT2	2+2	5	zk.	Svoboda M. KAM, Kretschmerová L. KAM
Počítačové sítě	PST	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Stavba a řešení počítačových modelů	SRM	2+2	5	zk.	Frydrych D. KMS
Simulace dynamických systémů	SDS	2+2	5	zk.	Tůma L. KŘT
Bakalářská práce	BP_1	0+5	5	zá.	
		10+17	30		

Semestr: 6. (letní) , 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinný předmět					
Bakalářská práce	BP_2	0+7	7	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Elektrické výkonové členy	EVC	2+2	5	zk.	Nosek J. KEL
Číslicové měřicí systémy	CMS	2+2	5	zk.	Jaksch I. KAM, Fuchs P. KAM
Elektronická zařízení	EZA	2+2	4	kl.z.	Plíva Z. KES
Aplikace počítačových modelů	APM	2+2	4	kl.z.	Hokr M. KMO
Počítače a mikropočítače	PMP	2+2	5	zk.	Grosman J. KSI
Základy robotiky	ZRO	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Ekonomika a řízení podniku	ERN	2+0	3	zk.	Jáč I. KPE-HF
Marketing	MRB*M	2+0	3	zk.	Dědková J. KMG-HF
<i>minimální počet kreditů</i>			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky vybrat tak, aby celkový počet kreditů v 6. semestru byl minimálně 30)

Poznámka:

- Student se může přihlásit ke státní závěrečné zkoušce a k obhajobě bakalářské práce až po uzavření všech semestrů studia.

Studijní obor
INFORMATIKA A LOGISTIKA (PREZENČNÍ FORMA STUDIA)

1. rok studia

(PREZENČNÍ FORMA STUDIA)

Semestr: 1. (zimní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 1	MA1_M	3+2	7	zk.	Burda P. KMD-FP / Finěk V. KMD-FP
Operační systémy	OPS	2+2	4	zk.	Kmoch D. KAI
Úvod do ekonomie	UEK*M	2+1	3	zk.	Kraft J. KEK-HF
Číslicové počítače	CIP	2+2	5	zk.	Tůma P. KSI
Úvod do inženýrství	UDI	2+0	3	zk.	Konopa V. KŘT
Technická dokumentace	DOK	2+1	3	kl.z.	Plíva Z. KES, Pustka Z. KST-FS
Principy kritického myšlení	PKM*M	2+0	2	zá.	Exner M. KFL-HF
Podniková ekologie	PEK	2+0	3	zá.	Brodský K. KMO
		17+8	30		

Semestr: 2. (letní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 2	MA2_M	3+2	6	zk.	Burda P. KMD-FP / Finěk V. KMD-FP
Základy fyziky	ZFY*M	3+2	6	zk.	Machonský L. KFY-FP
Technické materiály a technologie	TMT*M	2+2	4	kl.z.	Louda P. KMT-FS, Militký J. KTM-FT
Elektrické stroje a zařízení	ESZ	2+2	5	zk.	Werner K. KEL
Programování	PRG	2+2	5	zk.	Královcová J. KSI
Úvod do managementu	UMA*M	2+0	2	zá.	Kubias S. KPE-HF
Kapitoly z etiky	KET	2+0	2	zá.	Šolc J. KSI
Tělesná výchova I	TV1	0+2	0	zá.	Suchomel A. KTV-FP
		16+12	30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

Poznámka:

- Podmínka pokračování ve studiu je získání minimálně 10 kreditů za první semestr a minimálně 40 kreditů za první ročník. Studium prvního ročníku nelze opakovat.
- Je-li ve sloupci Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra) uvedeno pouze jedno jméno, je garant totožný s přednášejícím.

2. rok studia

(PREZENČNÍ FORMA STUDIA)

Semestr: 3. (zimní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Úvod do lineární algebry	LAG	2+2	5	zk.	Rozložník M. KMD-FP
Základy měření	ZME	3+2	6	zk.	Svoboda M. KAM, Kretschmerová L. KAM
Prostředky pro programování	PPG	2+2	5	zk.	Císařová K. KSI
Signály a informace	SGI	2+2	5	zk.	Nouza J. KES, Holada M. KES
Ekonomika a řízení	EKR	2+2	5	zk.	Žižka M. KPE-HF
Člověk, energie a ekologie	CE	2+0	2	zá.	Pešat P. KFY-FP, Werner K. KEL
Projekt	PRJ1	0+2	2	zá.	-
Odborná angličtina	OA1*M	0+2	0	zá.	Stárová H. KCJ-HF
Tělesná výchova II	TV2	0+2	0	zá.	Suchomel A. KTV-FP
		13+16	30		

Semestr: 4. (letní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Pravděpodobnost a statistika	PRS*M	2+2	4	zk.	Koucký M. KAP-FP
Teorie grafů a her	TGH	2+2	4	zk.	Tůma M. KMO
Databázové systémy	DBS	2+2	4	zk.	Císařová K. KSI
Grafické aplikace v reálném čase	GA*M	1+1	2	zá.	Charvát R. KVU-FA
Logistika	LOG	3+2	5	zk.	Sixta J. KPE-HF, Rálek P. KMO
Řízení jakosti a spolehlivosti	RJS	2+2	4	zk.	Fuchs P. KMO
Projekt	PRJ2	0+3	3	zá.	-
Odborná angličtina	OA2*M	0+2	4	zk.	Stárová H. KCJ-HF
		12+16	30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

3. rok studia

(PREZENČNÍ FORMA STUDIA)

Semestr: 5. (zimní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Základy kybernetiky	ZKY	2+2	5	zk.	Janeček J. KŘT
Počítačové sítě	PSI	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Číslicová technika	CIT	2+2	5	zk.	Novák O. KES
Stavba a řešení počítačových modelů	SRM	2+2	5	zk.	Frydrych D. KMS
Metody užívané v logistice	MUL	3+2	5	zk.	Sixta J. KPE-HF, Rálek P. KMO
Bakalářská práce	BP1	0+5	5	zá.	-
		11+15	30		

Semestr: 6. (letní), 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Programování na webu	PGW	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Simulace diskrétních systémů	SDI	2+2	5	zk.	Tůma L. KŘT, Manlig F. KVS-FS
Operační výzkum	OV	2+2	5	zk.	Rálek P. KMO
Základy práva	ZPR*M	2+0	2	zk.	Šedý Z. KPR-HF
Metody technické tvůrčí práce	TTP	1+1	2	zá.	Jirman P. KSI
Dějiny architektury	DA*M	2+0	2	zá.	Rezek P. KDA-FA, Líbal P. KDA-FA
Bakalářská práce	BP2	0+8	9	zá.	-
		11+15	30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

Poznámka:

- Student se může přihlásit ke státní závěrečné zkoušce a k obhajobě bakalářské práce až po uzavření všech semestrů studia.

Studijní obor
INFORMATIKA A LOGISTIKA (KOMBINOVANÁ FORMA STUDIA)

1. rok studia

(KOMBINOVANÁ FORMA STUDIA)

Semestr: 1. (zimní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 1	MA1_M	30K+40E	7	zk.	Burda P. KMD-FP / Finěk V. KMD-FP
Operační systémy	OPS	28K+28E	4	zk.	Kmoch D. KAI
Úvod do ekonomie	UEK*M	18K+38E	3	zk.	Sojková L. KEK-HF Nedomlelová I. KEK-HF
Číslicové počítače	CIP	20K+36E	5	zk.	Tůma P. KSI
Úvod do inženýrství	UDI	8K+20E	3	zk.	Konopa V. KŘT
Technická dokumentace	DOK	10K+32E	3	kl.z.	Plíva Z. KES Fliegel V. KST-FS
Principy kritického myšlení	PKM*M	8K+20E	2	zá.	Exner M. KFL-HF
Podniková ekologie	PEK	6K+22E	3	zá.	Brodský K. KMO
			30		

Semestr: 2. (letní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Matematika 2	MA2_M	28K+42E	6	zk.	Burda P. KMD-FP / Finěk V. KMD-FP
Základy fyziky	ZFY*M	30K+40E	6	zk.	Machonský L. KFY-FP
Technické materiály a technologie	TMT*M	18K+38E	4	kl.z.	Louda P. KMT-FS Militký J. KTM-FT
Elektrické stroje a zařízení	ESZ	20K+36E	5	zk.	Werner K. KEL
Programování	PRG	20K+36E	5	zk.	Královcová J. KSI
Úvod do managementu	UMA*M	4K+24E	2	zá.	Kubias S. KPE-HF
Kapitoly z etiky	KET	8K+20E	2	zá.	Šolc J. KSI
			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

K - počet kontaktních hodin formou přednášek, seminářů nebo cvičení za semestr

E - všechny formy samostudia s maximální podporou e-learningových prostředků

Poznámka:

- Podmínka pokračování ve studiu je získání minimálně 10 kreditů za první semestr a minimálně 40 kreditů za první ročník. Studium prvního ročníku nelze opakovat.
- Je-li ve sloupci Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra) uvedeno pouze jedno jméno, je garant totožný s přednášejícím.

2. rok studia

(KOMBINOVANÁ FORMA STUDIA)

Semestr: 3. (zimní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Úvod do lineární algebry	LAG	22K+34E	5	zk.	Rozložník M. KMD-FP
Základy měření	ZME	28K+42E	6	zk.	Svoboda M. KAM
Prostředky pro programování	PPG	20K+36E	5	zk.	Císařová K. KSI
Signály a informace	SGI	20K+36E	5	zk.	Nouza J. KES Holada M. KES
Ekonomika a řízení	EKR	18K+38E	5	zk.	Žižka M. KPE-HF
Člověk, energie a ekologie	CE	8K+20E	2	zá.	Pešat P. KFY-FP Werner K. KEL
Projekt	PRJ1	2K+26E	2	zá.	-
Odborná angličtina	OA1*M	4K+24E	0	zá.	Stárová H. KCJ-HF
			30		

Semestr: 4. (letní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Pravděpodobnost a statistika	PRS*M	20K+36E	4	zk.	Koucký M. KAM-FP
Teorie grafů a her	TGH	20K+36E	4	zk.	Tůma M. KMO
Databázové systémy	DBS	16K+40E	4	zk.	Císařová K. KSI
Grafické aplikace v reálném čase	GA*M	10K+18E	2	zá.	Charvát R. KVU-FA
Logistika	LOG	22K+48E	5	zk.	Sixta J. KPE-HF, Rálek P. KMO
Řízení jakosti a spolehlivosti	RJS	18K+38E	4	zk.	Fuchs P. KMO
Projekt	PRJ2	8K+34E	3	zá.	-
Odborná angličtina	OA2*M	8K+20E	4	zk.	Stárová H. KCJ-HF
			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

K - počet kontaktních hodin formou přednášek, seminářů nebo cvičení za semestr

E - všechny formy samostudia s maximální podporou e-learningových prostředků

3. rok studia

(KOMBINOVANÁ FORMA STUDIA)

Semestr: 5. (zimní), 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Základy kybernetiky	ZKY	20K+36E	5	zk.	Janeček J. KŘT
Počítačové sítě	PSI	18K+38E	5	zk.	Satrapa P. KAI
Číslicová technika	CIT	16K+40E	5	zk.	Novák O. KES
Stavba a řešení počítačových modelů	SRM	18K+38E	5	zk.	Frydrych D. KMS
Metody užívané v logistice	MUL	20K+50E	5	zk.	Sixta J. KPE-HF Novák J. KMS
Bakalářská práce	BP1	16K+54E	5	zá.	-
			30		

Semestr: 6. (letní), 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra) / Přednášející (Katedra)
Povinné předměty					
Programování na webu	PGW	12K+28E	5	zk.	Satrapa P. KAI
Simulace diskrétních systémů	SDI	12K+28E	5	zk.	Tůma L. KŘT, Manlig F. KVS-FS
Operační výzkum	OV	12K+28E	5	zk.	Rálek P. KMO
Základy práva	ZPR*M	4K+16E	2	zk.	Severa K. KPR-HF
Metody technické tvůrčí práce	TTP	8K+12E	2	zá.	Jirman P. KSI
Dějiny architektury	DA*M	6K+14E	2	zá.	Zippe S. KDA-FA
Bakalářská práce	BP2	20K+60E	9	zá.	-
			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

K - počet kontaktních hodin formou přednášek, seminářů nebo cvičení za semestr

E - všechny formy samostudia s maximální podporou e-learningových prostředků

Poznámka:

- Student se může přihlásit ke státní závěrečné zkoušce a k obhajobě bakalářské práce až po uzavření všech semestrů studia.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ (INŽENÝRSKÝ) STUDIJNÍ PROGRAM DVOULETÝ N 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

STANDARDNÍ STUDIJNÍ PLÁNY

1. Ve studijním programu jsou akreditovány čtyři studijní obory:
 - Automatické řízení a inženýrská informatika
 - Informační technologie
 - Mechatronika
 - Přírodovědné inženýrství
2. Program je dvouletý se studiem organizovaným ve čtyřech semestrech s celkovým počtem kreditů 120.
3. Podmínkou pro přijetí uchazeče do oboru je úspěšné absolvování bakalářského studijního programu
4. Student je povinen získat v průběhu prvního semestru studia minimálně 10 kreditů, za první rok studia alespoň 40 kreditů.
5. Podmínkou pokračování ve studiu je získání min. 30 kreditů v každém dalším roce studia, kromě toho roku studia, kdy student odevzdá diplomovou práci.
6. Pro ukončení studia musí student získat minimálně 120 kreditů, úspěšně vykonat státní závěrečnou zkoušku a obhájit svou diplomovou práci.
7. Podmínkou státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, je uzavření všech semestrů.
8. Student si může zapsat libovolné předměty z nabídky FM nebo jiných fakult (i jiných univerzit) jako nepovinné s nulovým kreditem.
9. Studijní program obsahuje všechny náležitosti podle §44 zákona o vysokých školách č.111/98 Sb.

Studijní obor

AUTOMATICKÉ ŘÍZENÍ A INŽENÝRSKÁ INFORMATIKA

1. rok studia

Semestr: 1. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Aplikovaná matematika	AMA	6+2	10	zk.	Maryška J. KMO, Šembera J. KMO Volf P. KAP-FP
Vybrané partie z fyziky	VPF	4+4	10	zk.	Richter A. KEL, Kopecký V. KAM, Hokr M. KMO
Gramatiky a automaty	GRA	2+2	5	zk	Záda V. KSI
Automatické řízení	ARI	3+2	5	zk.	Hlava J. KŘT, Modrlák O. KŘT
		15+10	30		

Semestr: 2. (letní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Počítačové zpracování signálů	PZS	2+2	5	zk.	Nouza J. KES, Žďánský J. KES
Elektronické obvody a komponenty	EOK	2+2	5	zk.	Doležal I. KES, Kolář M. KES
Pohony a servomechanismy	PSM	2+2	5	zk.	Konopa V. KŘT, Skalla J. KVS-FS
Semestrální projekt	PRO	0+4	5	kl.z.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Řízení databází	RDB	2+2	5	zk.	Císařová K. KSI
Operační systémy	OPS	2+2	5	zk.	Kmoch D. KAI
Robotika	RBT	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Identifikace dynam.systémů	IDS	2+2	5	zk.	Janeček B. KŘT
Stavová regulace	STR	2+2	5	zk.	Janeček J. KŘT
Fotonika	FOT	2+2	5	zk.	Kopecký V. KAM
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky druhého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30)

2. rok studia

Semestr: 3. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Řídicí počítačové systémy	RPS	2+2	5	zk.	Tůma P. KSI
Číslíkové řízení	CRI	2+2	5	zk.	Hlava J. KŘT
Diplomová práce	DP1	0+5	5	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Projektování automatizovaných systémů	PAS	2+2	5	zk.	Konopa V. KŘT
Adaptivní řízení	ADR	2+2	5	zk.	Janeček B. KŘT
Automatické řízení výr.strojů	AVS	2+2	5	zk.	Skalla J. KVS-FS
Počítačové vidění a zpracování obrazu	PVZ	2+2	5	zk.	Chaloupka J. KES, Matela L. KAM
Simulace elektromechanických systémů	SES	2+2	5	zk.	Potěšil A. KMS, Beran J. KTS-FS
Kódování a šifrování	KAS	2+2	5	zk.	Buchta J. KSI
Nelineární systémy	NES	2+2	5	zk.	Hlava J. KŘT
Bezdotykové metody měření	BMM	2+2	5	zk.	Kopecký V. KAM
minimální počet kreditů			30		

Semestr: 4. (letní) , 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Diplomový seminář	DSR	0+3	3	kl.z.	Konopa V. KŘT
Diplomová práce	DP2	0+12	12	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Řízení vícerozměrných systémů	RVS	2+2	5	zk.	Tůma L. KŘT
Algebraická syntéza reg.obvodu	ASR	2+2	5	zk.	Janeček J. KŘT
Metody řízení v aplikacích	MRA	2+2	5	zk.	Hlava J. KŘT
Řídicí systémy vozidel	RSV	2+2	5	zk.	Malý M. KSD-FS
Technická diagnostika	TDG	2+2	5	zk.	Jaksch I. KAM, Bažant J. KAM
Inteligentní roboty	IRO	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Práce s informačními zdroji	PIZ	2+2	5	zk.	Kretschmer A. UKN
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky každého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

Studijní obor INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

1. rok studia

Semestr: 1. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Diskrétní matematika	DIM	2+2	5	zk.	Koucký M. KAP-FP
Jazyky pro popis dat	JPD	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Gramatiky a automaty	GRA	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Programovací jazyk Java	PJJ	2+2	5	zk.	Štílec J. KSI
Architektura počítačů	ARP	2+2	5	zk.	Kolář M. KES
Programovací techniky	PTE	2+2	5	zk.	Šlégr P. KSI
		12+12	30		

Semestr: 2. (letní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Řízení databází	RDB	2+2	5	zk.	Císařová K. KSI
Návrh hardwarových komponent	NHK	2+2	5	zk.	Kolář M. KES
Počítačové zpracování signálů	PZS	2+2	5	zk.	Nouza J. KES, Žďánský J. KES
Semestrální projekt	PRO	0+4	5	kl.z.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Počítačové zpracování řeči	PZR	2+2	5	zk.	Nouza J. KES
Hodnocení rizik	HRI	2+2	5	zk.	Fuchs P. KMO
Moderní metody programování	MMP	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Komunikační technika	KOT	2+2	5	zk.	Hernych M. KŘT, Mader Z. KES
Matematické programování	MAP	2+2	5	zk.	Lukšan L. KMS
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky druhého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

2. rok studia

Semestr: 3. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Řídicí počítačové systémy	RPS	2+2	5	zk.	Tůma P. KSI
Teorie algoritmů a složitosti	TAS	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Kombinatorické metody	KME	2+2	5	zk.	Koucký M. KAP-FP
Diplomová práce	DP1	0+5	5	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Elektronika	ELK	2+2	5	zk.	Doležal I. KES
Počítačové vidění	PVI	2+2	5	zk.	Chaloupka J. KES
Interakce člověka s počítačem	ICP	2+2	5	zk.	Drábková J. KES
Počítačová grafika	PGR	2+2	5	zk.	Císařová K. KSI
Kódování a šifrování	KAS	2+2	5	zk.	Buchta J. KSI
Numerické modelování a počítače	NMP	2+2	5	zk.	Frydrych D. KMS
minimální počet kreditů			30		

Semestr: 4. (letní) , 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Diplomový seminář	DSI	0+3	3	kl. z.	Satrapa P. KAI
Diplomová práce	DP2	0+12	12	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Diagnostika a spolehlivost	DSP	2+2	5	zk.	Novák O. KES
Distribuované programování	DPG	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Překladače	PRE	2+2	5	zk.	Satrapa P. KAI
Inteligentní roboty	IRO	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Zpracování obrazu	ZPO	2+2	5	zk.	Jaksch I. KAM, Matela L. KAM
Práce s informačními zdroji	PIZ	2+2	5	zk.	Kretschmer A. UKN
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (lze z nabídky každého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

Studijní obor
MECHATRONIKA

1. rok studia

Semestr: 1. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Aplikovaná matematika	AMA	6+2	10	zk.	Maryška J. KMO, Šembera J. KMO, Volf P. KAP-FP
Vybrané partie z fyziky	VPF	4+4	10	zk.	Richter A. KEL, Kopecký V. KAM, Hokr M. KMO
Elektrické pohony	EPO	3+2	5	zk.	Richter A. KEL, Konečná E. KEL
Laboratoře I	LA1	0+4	5	kl.z.	Potěšil A. KMS, Dufek J. KMS
		1312	30		

Semestr: 2. (letní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Robotika	RBT	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Laboratoře II	LA2	0+4	5	kl.z.	Potěšil A. KMS, Dufek J. KMS
Servomechanismy	SVM	2+2	5	zk.	Rydlo P. KEL, Skalla J. KVS-FS
Semestrální projekt	PRO	0+4	5	kl.z.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Řídicí systémy v mechatronice	RSM	2+2	5	zk.	Modrlák O. KŘT
Fotonika	FOT	2+2	5	zk.	Kopecký V. KAM
Počítačové zpracování signálů	PZS	2+2	5	zk.	Nouza J. KES, Žďánský J. KES
Projektování elektrotechnických systémů	ESY	2+2	5	zk.	Novák M. KEL, Plíva Z. KES
Elektronické obvody	EOB	2+2	5	zk.	Doležal I. KES
Elektrické převodníky fyzikálních veličin	EPV	2+2	5	zk.	Nosek J. KEL, Mokřý P. KEL
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky druhého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

2. rok studia

Semestr: 3. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Simulace elektromechanických systémů	SES	2+2	5	zk.	Potěšil A. KMS, Beran J. KTS-FS
Výkonová elektronika	VKE	2+2	5	zk.	Novák M. KEL
Diplomová práce	DP1	0+5	5	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Číslicové řízení	CRI	2+2	5	zk.	Hlava J. KŘT
Automatické řízení výrobních strojů	AVS	2+2	5	zk.	Skalla J. KVS-FS
Počítačové vidění	PVI	2+2	5	zk.	Chaloupka J. KES
Experimentální techniky	EXT	2+2	5	zk.	Svoboda M. KAM, Jelínek J. KAM
Specializované integrované obvody	SIO	2+2	5	zk.	Doležal I. KES
Řídicí počítačové systémy	RPS	2+2	5	zk.	Tůma P. KSI
Bezdotykové metody měření	BMM	2+2	5	zk.	Kopecký V. KAM
minimální počet kreditů			30		

Semestr: 4. (letní) , 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Diplomový seminář	DSM	0+3	3	kl.z.	Richter A. KEL
Diplomová práce	DP2	0+12	12	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Metody řízení v aplikacích	MRA	2+2	5	zk.	Hlava J. KŘT
Technická diagnostika	TDG	2+2	5	zk.	Jaksch I. KAM, Bažant J. KAM
Inteligentní roboty	IRO	2+2	5	zk.	Záda V. KSI
Zpracování obrazu	ZPO	2+2	5	zk.	Jaksch I. KAM, Matela L. KAM
Měření a diagnostika strojů	MDS	2+2	5	zk.	Václavík J. KEL
Řídicí systémy vozidel	RSV	2+2	5	zk.	Malý M. KSD-FS
Práce s informačními zdroji	PIZ	2+2	5	zk.	Kretschmer A. UKN
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky každého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

Studijní obor

PŘÍRODOVĚDNÉ INŽENÝRSTVÍ

1. rok studia

Semestr: 1. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Aplikovaná matematika	AMA	6+2	10	zk.	Maryška J. KMO, Volf P. KAP-FP
Vybrané partie z fyziky	VPF	4+4	10	zk.	Richter A. KEL, Kopecký V. KAM, Hokr M. KMO
Úvod do inženýrství spolehlivosti a rizik	ISR	2+2	5	zk.	Fuchs P. KMO
Experimentální postupy	EXP	2+2	5	zk.	Šedlbauer J. KCH-FP, Černík M. KMO
		14+10	30		

Semestr: 2. (letní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Metoda konečných prvků	MKP	2+2	5	zk.	Maryška J. KMO
Numerické metody algebry	NMA	2+2	5	zk.	Strakoš Z. KMO, Plešinger M. KMO
Datové struktury a databáze	DSD	2+2	5	zk.	Císařová K. KSI
Semestrální projekt	PRO	0+4	5	kl.z.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Mechanika tekutin	MET	2+2	5	zk.	Šembera J. KMO, Hokr M. KMO
Moderní výpočetní metody	MVM	2+2	5	zk.	Maryška J. KMO
Hodnocení rizik	HRI	2+2	5	zk.	Fuchs P. KMO
Fotonika	FOT	2+2	5	zk.	Kopecký V. KAM
Feroelektrika a piezoelektrika	FAP	2+2	5	zk.	Mokrý P. KEL
Fyzikální akustika	FYA	2+2	5	zk.	Vokurka K. KFY-FP
Mechanika kontinua	MEK	2+2	5	zk.	Příhoda J. KAM, Trávníček Z. KAM
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky druhého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

2. rok studia

Semestr: 3. (zimní) , 14 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Simulace elektromechanických systémů	SES	2+2	5	zk.	Potěšil A. KMS, Beran J. KTS-FS
Projektování, kalibrace a verifikace modelů	PVM	2+2	5	zk.	Severýn O. KMO, Šembera J. KMO
Experimentální techniky	EXT	2+2	5	zk.	Svoboda M. KAM, Jelínek J. KAM
Diplomová práce	DP1	0+5	5	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Transportní procesy	TRP	2+2	5	zk.	Hokr M. KMO
Implementace numerických metod	INM	2+2	5	zk.	Tůma M. KMO, Rozložník M. KMO
Spolehlivost zařízení	SPZ	2+2	5	zk.	Fuchs P. KMO
Bezdotykové metody měření	BMM	2+2	5	zk.	Kopecký V. KAM
Modelování piezoelektrických prvků	MOP	2+2	5	zk.	Novák J. KMS
Technická akustika	TEA	2+2	5	zk.	Vokurka K. KFY-FP
Technická termodynamika	TTN	2+2	5	zk.	Maršík F. KAM, Hrubý J. KAM
minimální počet kreditů			30		

Semestr: 4. (letní) , 10 týdnů					
Název předmětu	Zkrat.	Rozsah	Kred.	Zak.	Garant (Katedra)
Povinné předměty					
Diplomový seminář	DSP	0+3	3	kl.z.	Maryška J. KMO
Diplomová práce	DP2	0+12	12	zá.	
Povinně volitelné předměty (PV)					
Biotermodynamika	BTD	2+2	5	zk.	Maršík F. KAM
Obecná a fyzikální chemie	OFC	2+2	5	zk.	Šedlbauer J. KCH-FP
Optimalizační metody	OPT	2+2	5	zk.	Lukšan L. KMS
Ekonomika spolehlivosti a rizika	EKS	2+2	5	zk.	Čermáková H. KMO
Zpracování obrazu	ZPO	2+2	5	zk.	Jaksch I. KAM, Matela L. KAM
Senzory a inteligentní systémy	SIS	2+2	5	zk.	Mokrý P. KEL
Speciální akustické metody	SAM	2+2	5	zk.	Vokurka K. KFY-FP
Práce s informačními zdroji	PIZ	2+2	5	zk.	Kretschmer A. UKN
minimální počet kreditů			30		

zk. ... zkouška

zá. ... zápočet

kl.z. ... klasifikovaný zápočet

PV ... povinně volitelný předmět (Ize z nabídky každého semestru vybrat tak, aby celkový počet kreditů v semestru byl minimálně 30).

MAGISTERSKÝ (INŽENÝRSKÝ) STUDIJNÍ PROGRAM PĚTILETÝ M 2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

STANDARDNÍ STUDIJNÍ PLÁNY

1. Ve studijním programu jsou akreditovány tři studijní obory:
 - Automatické řízení a inženýrská informatika
 - Mechatronika
 - Přírodovědné inženýrství
2. Program je pětiletý se studiem organizovaným v deseti semestrech.
3. Studium v prvních šesti semestrech je organizováno jako společné pro všechny tři studijní obory. Studijní plán sestává vesměs z povinných předmětů.
4. Pro ukončení studia je student povinen v dalších čtyřech semestrech splnit všechny studijní povinnosti, odevzdat diplomovou práci a úspěšně vykonat státní závěrečnou zkoušku, jejíž součástí je i obhajoba diplomové práce.
5. Cvičení z předmětu cizí jazyk probíhají ve 3. až 6. semestru studia v rozsahu 2 hodiny týdně. Začátečnické kursy se neotevírají (doporučujeme případné studium na jazykových školách). Při zahájení kursů se předpokládají znalosti základů cizího jazyka. Studenti, individuálně připravení ke složení zkoušky v rozsahu osnov předmětů, vydaných katedrou cizích jazyků, mohou skládat zkoušky v průběhu 1. až 6. semestru studia. V okamžiku získání zkoušky jim odpadá povinnost získávat další zápočty z cizího jazyka.
6. Cvičení z tělesné výchovy probíhají ve 2. a 3. semestru studia v rozsahu 2 hodiny týdně. Pro zájemce pak od 4. semestru probíhá na katedře tělesné výchovy jednou týdně organizované sportovní odpoledne ve zvolených sportech s dobrovolnou účastí a dále je organizován zimní výcvikový kurs (lyžování) a letní výcvikový kurs (vodní turistika a hry). Absolvování dvou semestrů tělesné výchovy a zkoušky z cizího jazyka je jednou z podmínek zápisu do 7. semestru studia.
7. Student si může zapsat libovolné předměty z nabídky FM nebo jiných fakult (i jiných univerzit) jako nepovinné.
8. Studijní program obsahuje všechny náležitosti podle §44 zákona o vysokých školách č.111/98 Sb.

Pozn.: Do tohoto programu byli naposledy přijímáni studenti v roce 2002.

5. rok studia Studijní obor: Automatické řízení a inženýrská informatika

P ř e d m ě t	Zkratka	Kred.	Garant	9.semestr	10.semestr
				zimní 14 týdnů	letní 10 týdnů
Povinné předměty:					
Projektování automat. systémů	PASX	6	Konopa V. KŘT	3/2 zk	
Řídicí počítačové systémy	RPSX	6	Grosman J. KSI	2/2 zk	
Diplomový seminář	DSMX	5	Konopa V. KŘT		0/3 kz
Diplomová práce	DPRX	10			0/6
Volitelné předměty (volí se nejméně 3):					
Řízení ve stavovém prostoru	RSPX	6	Janeček J. KŘT	2/2 zk	
Identifikace systémů	ISYX	6	Janeček B. KŘT	2/2 zk	
Automatické řízení výrobních strojů	AVSX	6	Skalla J. KVS-FS	2/2 zk	
Řízení databází	RDBX	6	Císařová K. KSI	2/2 zk	
Umělá inteligence	UINX	6	Záda V. KSI	2/2 zk	
Metody rozpoznávání	MROX	6	Nouza J. KES	2/2 zk	
Programové prostředky měření	PPMX	6	Kopecký V. KAM, Svoboda M. KAM	2/2 zk	
Aplikace spektrální analýzy	ASAX	6	Jaksch I. KAM	2/2 zk	
Tvorba internetových aplikací	TIAX	6	Císařová K. KSI	2/2 zk	
Volitelné předměty (volí se nejméně 3):					
Metody optimálního řízení	MORX	5	Janeček J. KŘT		2/2 zk
Adaptivní a stochastické řízení	ASRX	5	Janeček B. KŘT		2/2 zk
Znalostní systémy	ZSYX	5	Královcová J. KSI		2/2 zk
Inteligentní roboty	IROX	5	Záda V. KSI		2/2 zk
Počítačové vidění	PVIX	5	Chaloupka J. KES		2/2 zk
Konstrukce řídicích počítačových systémů	KPSX	5	Tůma P. KSI		2/2 zk
Měření a diagnostika strojů	MDSX	5	Košek M. KEL		2/2 zk
Diagnostika a spolehlivost	DSIX	6	Novák O. KES		2/2 zk
Minimální počet hod.: přednášky/cvičení				11/10	6/15
Počet zkoušek				5	3
Počet klasifikovaných zápočtů				-	1
Nepovinné předměty					
Úvod do managementu	UMAX	2	Urbánek V. KPE-HF	2/2	
Ekologie	EKOX	2	Šulc J. KEZ-FS	2/0	
Marketing	MARX	2	Dědková J. KMG-HF		2/2
Obchodní právo	OPRX	2	Šedý Z. KPR-HF		2/1

Vstupní podmínkou ke státní závěrečné zkoušce je splnění studijních povinností všech deseti semestrů studijního programu a odevzdání diplomové práce v termínu, uvedeném v harmonogramu výuky na straně 39 tohoto studijního programu.

5. rok studia **Studijní obor: Mechatronika**

P ř e d m ě t	Zkratka	Kred.	Garant	9.semestr zimní 14 týdnů	10.semestr letní 10 týdnů
Povinné předměty:					
Řízení akčních členů	RACX	6	Richter A. KEL	3/2 zk	
Stavba mechanismů a uzlů strojů	SMUX	6	Mrázek J. KTS-FS	3/2 zk	
Diplomový seminář	DSMX	5	Richter A. KEL		0/3 kz
Diplomová práce	DPRX	10			0/6
Volitelné předměty (volí se nejméně 3):					
Řídicí systémy pro spalovací motory	RSMX	6	Laurin J. KSD-FS	2/2 zk	
Automatické řízení výr. strojů	AVSX	6	Skalla J. KVS-FS	2/2 zk	
Identifikace systémů	ISYX	6	Janeček B. KŘT	2/2 zk	
Řízení databází	RDBX	6	Císařová K. KSI	2/2 zk	
Řídicí počítačové systémy	RPSX	6	Grosman J. KSI	2/2 zk	
Programové prostředky měření	PPMX	6	Kopecký V. KAM, Svoboda M. KAM	2/2 zk	
Aplikace spektrální analýzy	ASAX	6	Jaksch I. KAM	2/2 zk	
Modelování procesů	MPRX	6	Potěšil A. KMS	2/2 zk	
Transportní procesy	TRPX	6	Hokr M. KMO	2/2 zk	
Tvorba internetových aplikací	TIAX	6	Císařová K. KSI	2/2 zk	
Volitelné předměty (volí se nejméně 3):					
Počítačem podporovaná konstrukce strojů	PPKX	5	Beran J. KTS-FS		2/2 zk
Řídicí systémy vozidel	RSVX	5	Malý M. KSD-FS		2/2 zk
Inteligentní roboty	IROX	5	Záda V. KSI		2/2 zk
Modelování piezoelektrických prvků	MPPX	5	Novák J. KMS		2/2 zk
Konstrukce řídicích počítačových systémů	KPSX	5	Tůma P. KSI		2/2 zk
Měření a diagnostika strojů	MDSX	5	Košek M. KEL		2/2 zk
Diagnostika a spolehlivost	DSIX	6	Novák O. KES		2/2 zk
Minimální počet hod.: přednášky/cvičení				12/10	6/15
Počet zkoušek				5	3
Počet klasifik.zápočtů				-	1
Nepovinné předměty:					
Úvod do managementu	UMAX	2	Urbánek V. KPE-HF	2/2	
Ekologie	EKOX	2	Šulc J. KEZ-FS	2/0	
Marketing	MARX	2	Dědková J. KMG-HF		2/2
Obchodní právo	OPRX	2	Šedý Z. KPR-HF		2/1

Vstupní podmínkou ke státní závěrečné zkoušce je splnění studijních povinností všech deseti semestrů studijního programu a odevzdání diplomové práce v termínu, uvedeném v harmonogramu výuky na straně 39 tohoto studijního programu.

5. rok studia**Studijní obor: Přírodovědné inženýrství**

P ř e d m ě t	Zkratka	Kred.	Garant	9. semestr zimní 14 týdnů	10.semestr letní 10 týdnů
Povinné předměty:					
Fyzika dielektrik II	FD2X	6	Erhart J. KFY-FP	2/2 zk	
Implementace numerických metod a optimalizace	INMX	6	Rozložník M. KMO, Lukšan L. KMS	2/2 zk	
Diplomový seminář	DSMX	5	Maryška J. KMO		0/3 kz
Diplomová práce	DPRX	10			0/6
Volitelné předměty (volí se nejméně 3):					
Technická akustika	TEAX	6	Vokurka K. KFY-FP	2/2 zk	
Piezoelektrické rezonátory	PERX	6	Nosek J. KEL	2/2 zk	
Spolehlivost energetických zařízení	SEZX	6	Fuchs P. KMO	2/2 zk	
Obecná a fyzikální chemie	OFCX	6	Šedlbauer J. KCH- FP	3/2 zk	
Programové prostředky měření	PPMX	6	Kopecký V. KAM, Svoboda M. KAM	2/2 zk	
Aplikace spektrální analýzy	ASAX	6	Jaksch I. KAM	2/2 zk	
Projektování a verifikace modelů	PVMX	6	Severýn O. KMO	2/2 zk	
Transportní procesy	TRPX	6	Hokr M. KMO	2/2 zk	
Volitelné předměty (volí se nejméně 3):					
Speciální akustické metody	SAMX	5	Vokurka K. KFY-FP		2/2 zk
Modelování piezoelektrických prvků	MPPX	5	Novák J. KMS		2/2 zk
Modelování efektivity řízení technologických procesů	MEPX	5	Čermáková H. KMO		2/2 zk
Pravděpodobnostní metody hodnocení rizika	PHRX	5	Fuchs P. KMO		2/2 zk
Povrchové elastické vlny	PEVX	5	Košek M. KEL		2/2 zk
Měření a diagnostika strojů	MDSX	5	Košek M. KEL		2/2 zk
Minimální počet hod.: přednášky/cvičení				10 - 12/10	6/15
Počet zkoušek				5	3
Počet klasifik. zápočtů				-	1
Nepovinné předměty:					
Úvod do managementu	UMAX	2	Urbánek V. KPE-HF	2/2	
Ekologie	EKOX	2	Šulc J. KEZ-FS	2/0	
Marketing	MARX	2	Dědková J.KMG-HF		2/2
Obchodní právo	OPRX	2	Šedý Z. KPR-HF		2/1

Vstupní podmínkou ke státní závěrečné zkoušce je splnění studijních povinností všech deseti semestrů studijního programu a odevzdání diplomové práce v termínu, uvedeném v harmonogramu výuky na straně 39 tohoto studijního programu.

Technická univerzita v Liberci

**HARMONOGRAM VÝUKY
FAKULTY MECHATRIKY A MEZIOBOROVÝCH INŽENÝRSKÝCH STUDIÍ NA AKADEMICKÝ ROK
2006/2007**

<u>Zahájení akademického roku</u>		1. 9. 2006
<u>Ukončení akademického roku</u>		31. 8. 2007
 <u>Zápis</u> – bude upřesněn vyhláškou děkana fakulty		
Poslední termín splnění povinností (skládání zkoušek) za akademický rok 2005/2006		15. 9. 2006
Bez výuky	5 týdnů	1. 9. 2006 – 29. 9. 2006
Upřesňující předběžný zápis na letní semestr		30. 1. 2007 – 13. 2. 2007
Mezní termín splnění povinností v 1. ročníku za zimní semestr		16. 2. 2007
<u>Výuka v zimním semestru</u>	14 týdnů	2. 10. 2006 – 12. 1. 2007
Zimní prázdniny	1 týden	22.12. 2006 – 29.12.2006
Bez výuky	5 týdnů	15. 1. 2007 – 16. 2. 2007
<u>Výuka v letním semestru</u>	14 týdnů	19. 2. 2007 – 25. 5. 2007
Rektorský den		30. 4. 2007 a 16. 5. 2007
Bez výuky	5 týdnů	28. 5. 2007 – 29. 6. 2007
Letní prázdniny	8 týdnů	2. 7. 2007 – 31. 8. 2007
Předběžný zápis na akad. rok 2007/2008		28. 5. 2007 – 9. 7. 2007
<u>Výuka v letním semestru závěrečného roku studia</u>	10 týdnů	19. 2. 2007 – 27. 4. 2007
Odevzdání bakalářské a diplomové práce		18. 5. 2007
Uzavření studia (odevzdání indexu)		5. 6. 2007
<u>Státní závěrečné zkoušky</u>	v týdnu od	5. 2. 2007 – 9. 2. 2007
	v týdnu od	11. 6. 2007 – 15. 6. 2007

Pozn.

1. V době bez výuky probíhají zkoušky, konzultace a samostatné práce studentů.
2. Předběžný termín konání promoci 15. a 16. 2. 2007 a 25. 6. až 28. 6. 2007. Přesný termín bude oznámen vyhláškou děkana.

Charakteristiky studijních předmětů

(zákon č. 111/98 Sb. o vysokých školách, §44 odst. (2), písm. c))
jsou zveřejněny na adresách

pro 5leté magisterské studium

<http://www.fm.vslib.cz/htm/fakulta/charpredm.htm>

pro bakalářské, 2 leté navazující magisterské a doktorské studium

http://www.fm.vslib.cz/htm/fakulta/struktur_studium.htm

Vydala: Technická univerzita v Liberci, Hálkova 6, Liberec
Zpracovali: Prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc., Ing. Dagmar Militká,
Ing. Libor Tůma, CSc.

Číslo publikace:

1. vydání

Tisk: Vysokoškolský podnik s.r.o. Liberec