



**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**Fakulta mechatroniky, informatiky**  
**a mezioborových studií** ■

## **INFORMACE O STUDIU**

---

**2012/2013**

**[www.fm.tul.cz](http://www.fm.tul.cz)**

Studijní program slouží pouze pro informaci.

Vydala: Technická univerzita v Liberci, Studentská 2, 461 17 Liberec I  
Stav ke dni: 30. 4. 2012

Zpracovali:

prof. Ing. Jaroslav Nosek, CSc., doc. Ing. Libor Tůma, CSc., Ing. Jan Koprnický, Ph.D.,  
Ing. Dagmar Militká, Marianna Hokrová

1. vydání

Číslo publikace: 55-054-12

Tisk: Vysokoškolský podnik s.r.o. Liberec, Hálkova 6, 461 17 Liberec 1

**ISBN 978-80-7372-875-5**

## FAKULTA MECHATRONIKY, INFORMATIKY A MEZIOBOROVÝCH STUDÍÍ

Studentská 2, 461 17 Liberec I tel.: děkanát 485 353 240, 485 535 757

<http://www.fm.tul.cz> tel. stud. odd. 485 353 429, 485 353 624

E-mail: [jmeno.prijmeni@tul.cz](mailto:jmeno.prijmeni@tul.cz) fax: 485 353 112

Vedení fakulty sídlí v budově A Technické univerzity v Liberci, Hálkova 6.

**Děkan:** prof. Ing. Václav KOPECKÝ, CSc.

**Proděkani:** prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. – pro pedagogickou činnost  
a zahraniční studijní programy

prof. Ing. Jan NOUZA, CSc. – pro vědu, výzkum a zahraniční styky

prof. Ing. Aleš RICHTER, CSc. – pro rozvoj a kooperaci  
s průmyslem

**Tajemnice:** Ing. Dagmar MILITKÁ

**Sekretariát:** Marianna HOKROVÁ

**Studijní oddělení:** Věra PÁNKOVÁ, Jitka NĚMCOVÁ

### Kolegium děkana:

1. prof. Ing. Václav KOPECKÝ, CSc.
2. prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc.
3. prof. Ing. Jan NOUZA, CSc.
4. prof. Ing. Aleš RICHTER, CSc.
  
5. prof. Ing. Zdeněk PLÍVA, Ph.D. – pověřen vedením ITE
6. doc. Ing. Milan KOLÁŘ, CSc. – pověřen vedením MTI
7. prof. Dr. Ing. Jiří MARYŠKA, CSc. – vedoucí NTI
8. doc. Ing. Libor TŮMA, CSc. – vedoucí RSS
  
9. Ing. Dagmar MILITKÁ – tajemnice fakulty
10. Ing. Miroslav NOVÁK, Ph.D. – předseda AS FM

**Akademický senát FM:**

Předseda:	Ing. Miroslav <b>Novák</b> , Ph.D.
Místopředseda (akademičtí pracovníci):	prof. Ing. Zdeněk <b>Plíva</b> , Ph.D.
Místopředseda (studenti):	Ing. Marek <b>Boháč</b> , student DSP
Tajemník:	doc. Ing. Milan <b>Kolář</b> , CSc.
Člen akademický pracovník:	Ing. Jan <b>Koprnický</b> , Ph.D. doc. RNDr. Pavel <b>Satrapa</b> , Ph.D. Ing. Lubomír <b>Slavík</b> , Ph.D.
Člen student:	Michal <b>Jadrný</b> , student BS Ing. Jan <b>Opálka</b> , student DSP
Zastoupení v AS TUL:	prof. Ing. Zdeněk <b>Plíva</b> , Ph.D. doc. Ing. Milan <b>Kolář</b> , CSc. Ing. Martin <b>Rozkovec</b> , Ph.D.
Zastoupení fakulty v Radě VŠ:	Ing. Miroslav <b>Novák</b> , Ph.D.

## Vědecká rada FM

1. **Doc. RNDr. Miroslav BRZEZINA, CSc.**, děkan Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické, TU v Liberci
2. **Prof. Ing. Jan M. HONZÍK, CSc.**, Ústav informačních systémů, Fakulta informačních technologií, VUT v Brně
3. **Prof. RNDr. Oldřich JIRSÁK, CSc.**, Katedra netkaných textilií, Fakulta textilní, TU v Liberci
4. **Prof. Ing. Vojtěch KONOPA, CSc.**, Ústav mechatroniky a technické informatiky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
5. **Prof. Ing. Václav KOPECKÝ, CSc.**, děkan Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
6. **Prof. Ing. RNDr. Miloslav KOŠEK, CSc.**, profesor působící na Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci na základě dohody o pracovní činnosti
7. **Prof. Ing. Zdeněk KOVÁŘ, CSc.**, emeritní profesor, TU v Liberci
8. **Prof. Ing. Petr LOUDA, CSc.**, Katedra materiálu, Fakulta strojní, TU v Liberci
9. **Doc. Ing. Jaroslav MACHAN, CSc.**, ŠKODA Auto a. s., Mladá Boleslav
10. **Prof. Dr. Ing. Jiří MARYŠKA, CSc.**, Ústav nových technologií a aplikované informatiky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
11. **Doc. Ing. Jiří MASOPUST, CSc.**, Katedra aplikované elektroniky a telekomunikací, Fakulta elektrotechnická, ZČU v Plzni
12. **Prof. Ing. Petr MOOS, CSc.**, Fakulta dopravní, ČVUT v Praze
13. **Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc.**, Ústav mechatroniky a technické informatiky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
14. **Prof. Ing. Jan NOUZA, CSc.**, Ústav informačních technologií a elektroniky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
15. **Prof. Ing. Ondřej NOVÁK, CSc.**, Ústav informačních technologií a elektroniky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
16. **Doc. Ing. František NOVOTNÝ, CSc.**, Katedra sklářských strojů a robotiky, Fakulta strojní, TU v Liberci
17. **Prof. RNDr. Tomáš PAČES, DrSc.**, Česká geologická služba, Praha
18. **Prof. Ing. Zdeněk PLÍVA, Ph.D.**, Ústav informačních technologií a elektroniky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
19. **Prof. Ing. Jaromír PŘÍHODA, CSc.**, Ústav termomechaniky, Akademie věd ČR, Praha
20. **Prof. Ing. Aleš RICHTER, CSc.**, Ústav mechatroniky a technické informatiky, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, TU v Liberci
21. **Prof. RNDr. Bohuslav STRÍŽ, DrSc.**, Katedra textilních technologií, Fakulta textilní, TU v Liberci
22. **Prof. Ing. Jiří ŠAFAŘÍK, CSc.**, Katedra informatiky a výpočetní techniky, Fakulta aplikovaných věd, ZČU v Plzni
23. **Prof. Ing. Michael ŠEBEK, DrSc.**, Katedra řídicí techniky, Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze
24. **Ing. Pavel ŠIDLOF, CSc.**, Výzkumný ústav textilních strojů, a.s., Liberec
25. **Doc. RNDr. Miroslav ŠULC, Ph.D.**, Katedra fyziky, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, TU v Liberci
26. **Doc. Ing. Petr TŮMA, CSc.**, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, TU v Liberci
27. **Prof. Ing. Jan UHLÍŘ, CSc.**, Katedra teorie obvodů, Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze

28. **Prof. Ing. Jan VRBA, CSc.**, Katedra elektromagnetického pole, Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze

29. **Doc. RNDr. Josef ZEMAN, CSc.**, Ústav geologických věd, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita v Brně

## Pracoviště Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií

### 7620 ITE – Ústav informačních technologií a elektroniky

pověřen vedením: prof. Ing. Zdeněk **Plíva**, Ph.D.  
 zástupce vedoucího: prof. Ing. Jan **Nouza**, CSc.  
 sekretariát: Magdaléna **Kytýrová**

#### *Vědeckopedagogičtí pracovníci:*

- |  |  |
|--|--|
| 1. prof. Ing. Jan <b>Nouza</b> , CSc.        | 7. Ing. Miroslav <b>Holada</b> , Ph.D.   |
| 2. prof. Ing. Ondřej <b>Novák</b> , CSc.     | 8. Ing. Jiří <b>Jeníček</b> , Ph.D.      |
| 3. prof. Ing. Zdeněk <b>Plíva</b> , Ph.D.    | 9. Ing. Zbyněk <b>Mader</b> , Ph.D.      |
| 4. doc. Ing. Josef <b>Chaloupka</b> , Ph.D.  | 10. Ing. Martin <b>Rozkovec</b> , Ph.D.  |
| 5. doc. Ing. Zbyněk <b>Koldovský</b> , Ph.D. | 11. Ing. Jindřich <b>Žďánský</b> , Ph.D. |
| 6. Ing. Petr <b>Červa</b> , Ph.D.            | 12. Ing. Leoš <b>Petržílka</b>           |

#### *Pracovníci vědy a výzkumu:*

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Ing. Petr <b>Tichavský</b> , CSc. | 6. Ing. Michaela <b>Kuchařová</b> |
| 2. Ing. Jiří <b>Málek</b>            | 7. Ing. Jan <b>Pražák</b>         |
| 3. Ing. Jan <b>Silovský</b>          | 8. Ing. Marek <b>Boháč</b>        |
| 4. Ing. Karel <b>Blavka</b>          | 9. Ing. Ladislav <b>Šeps</b>      |
| 5. Ing. Karel <b>Paleček</b>         | 10. Bc. Michal <b>Rott</b>        |

#### *Odborně techničtí pracovníci:*

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Ing. Petr <b>Pfeifer</b> | 3. Ondřej <b>Smola</b> |
| 2. Ing. Petr <b>Cvek</b>    |                        |

#### *Doktorandi v prezenční formě studia:*

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Ing. Marek <b>Boháč</b>         | 7. Ing. Karel <b>Paleček</b>  |
| 2. Ing. Petr <b>Cvek</b>           | 8. Ing. Petr <b>Pfeifer</b>   |
| 3. Ing. Tomáš <b>Drahoňovský</b>   | 9. Ing. Jan <b>Pražák</b>     |
| 4. Ing. Ondřej <b>Hnilička</b>     | 10. Ing. Jan <b>Silovský</b>  |
| 5. Ing. Chuong <b>Nguyen Thein</b> | 11. Ing. Ladislav <b>Šeps</b> |
| 6. Ing. Michaela <b>Kuchařová</b>  |                               |

#### *Administrativa:*

1. Magdaléna **Kytýrová**

<b>7630 MTI – Ústav mechatroniky a technické informatiky</b>
--

pověřen vedením: doc. Ing. Milan **Kolář**, CSc.  
 zástupce vedoucího: doc. Ing. Jiřina **Královcová**, Ph.D.  
 sekretariát: Anna **Engová**

*Vědeckopedagogičtí pracovníci:*

- |   |   |
|---|---|
| 1. prof. Ing. Vojtěch <b>Konopa</b> , CSc.    | 17. Ing. Josef <b>Černohorský</b> , Ph.D. |
| 2. prof. Ing. Jaroslav <b>Nosek</b> , CSc.    | 18. Ing. Martin <b>Diblík</b> , Ph.D.     |
| 3. prof. Ing. Aleš <b>Richter</b> , CSc.      | 19. Ing. Jan <b>Koprnický</b> , Ph.D.     |
| 4. doc. Ing. Ivan <b>Doležal</b> , CSc.       | 20. Ing. Jiří <b>Kubín</b> , Ph.D.        |
| 5. doc. Dr. Ing. Mgr. Jaroslav <b>Hlava</b>   | 21. Ing. Tomáš <b>Martinec</b> , Ph.D.    |
| 6. doc. Ing. Josef <b>Janeček</b> , CSc.      | 22. Ing. Pavel <b>Márton</b> , Ph.D.      |
| 7. doc. Ing. Bedřich <b>Janeček</b> , CSc.    | 23. Ing. Petr <b>Mrázek</b> , Ph.D.       |
| 8. doc. Ing. Milan <b>Kolář</b> , CSc.        | 24. Ing. Miroslav <b>Novák</b> , Ph.D.    |
| 9. doc. Ing. Jiřina <b>Královcová</b> , Ph.D. | 25. Ing. Roman <b>Špánek</b> , Ph.D.      |
| 10. doc. Ing. Pavel <b>Mokry</b> , Ph.D.      | 26. Ing. Július <b>Štuller</b> , CSc.     |
| 11. doc. Ing. Pavel <b>Rydlo</b> , Ph.D.      | 27. Ing. Jana <b>Vitvarová</b> , Ph.D.    |
| 12. doc. Ing. Petr <b>Tůma</b> , CSc.         | 28. Ing. Ondřej <b>Zelinka</b> , Ph.D.    |
| 13. doc. Mgr. Ing. Václav <b>Záda</b> , CSc.  | 29. Ing. Jaroslav <b>Buchta</b>           |
| 14. Ing. Leoš <b>Beran</b> , Ph.D.            | 30. Ing. Josef <b>Grosman</b>             |
| 15. RNDr. Klára <b>Císařová</b> , Ph.D.       | 31. Ing. Miloš <b>Hernych</b>             |
| 16. Ing. Martin <b>Černík</b> , Ph.D.         | 32. Ing. Jan <b>Václavík</b>              |

*Pracovníci vědy a výzkumu:*

- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Ing. Jan <b>Kraus</b> , Ph.D. | 3. Ing. Pavel <b>Tyl</b> |
| 2. Ing. Přemysl <b>Svoboda</b>   |                          |

*Odborně techničtí pracovníci:*

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Ing. Pavel <b>Heraj</b>         | 4. Ing. Radek <b>Srb</b>              |
| 2. Ing. Martin <b>Vích Vlasák</b>  | 5. Ing. Martin <b>Truhlář</b> , Ph.D. |
| 3. Ing. David <b>Lindr</b> , Ph.D. | 6. Ing. Marián <b>Lamr</b>            |

*Administrativa:*

1. Anna **Engová**

*Doktorandi v prezenční formě studia:*

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Ing. Zdeněk <b>Herda</b>    | 9. Ing. Martin <b>Marek</b>       |
| 2. Ing. Radek <b>Horálek</b>   | 10. Ing. Kateřina <b>Nováková</b> |
| 3. Ing. Lam <b>Vo Chuong</b>   | 11. Ing. Lukáš <b>Steiger</b>     |
| 4. Ing. Pavel <b>Jandura</b>   | 12. Ing. Jan <b>Strnad</b>        |
| 5. Ing. Martin <b>Jirutka</b>  | 13. Ing. Petra <b>Šeflová</b>     |
| 6. Ing. Miloš <b>Kodejška</b>  | 14. Ing. David <b>Vápenka</b>     |
| 7. Ing. Tetiana <b>Korotka</b> | 15. Ing. Petr <b>Váša</b>         |
| 8. Ing. Jan <b>Loufek</b>      |                                   |

*Doktorandi v kombinované formě studia:*

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Ing. Pavel <b>Bureš</b>     | 3. Ing. Pavel <b>Dostražil</b>   |
| 2. Ing. Vladislav <b>Crhák</b> | 4. Ing. Vítězslav <b>Chmelař</b> |



5. MUDr. Pavel **Kavka**
6. Ing. Jiří **Licek**

7. Ing. Jaroslav **Vlach**
8. Ing. Jakub **Štěpánek**

## 7640 NTI – Ústav nových technologií a aplikované informatiky

vedoucí: prof. Dr. Ing. Jiří **Maryška**, CSc.  
 zástupce vedoucího: doc. RNDr. Pavel **Satrapa**, Ph.D.  
 sekretariát: Iveta **Macnerová**

### *Vědeckopedagogičtí pracovníci:*

- |  |  |
|--|--|
| 1. prof. Dr. Ing. Jiří <b>Maryška</b> , CSc.   | 23. Mgr. Jiří <b>Vraný</b> , Ph.D.     |
| 2. prof. RNDr. Karel <b>Segeth</b> , CSc.      | 24. Ing. Markéta <b>Dubová</b> , Ph.D. |
| 3. prof. RNDr. Pavel <b>Burda</b> , CSc.       | 25. Ing. Jiří <b>Hnídek</b> , Ph.D.    |
| 4. doc. Dr. Ing. Miroslav <b>Černík</b> , CSc. | 26. Mgr. Zuzana <b>Fenclová</b>        |
| 5. doc. Ing. Dalibor <b>Frydrych</b> , Ph.D.   | 27. Ing. Petr <b>Hošek</b>             |
| 6. doc. Ing. Milan <b>Hokr</b> , Ph.D.         | 28. Mgr. Pavel <b>Hrabák</b>           |
| 7. doc. Ing. Antonín <b>Potěšil</b> , CSc.     | 29. Mgr. Milan <b>Keršlágner</b>       |
| 8. doc. RNDr. Pavel <b>Satrapa</b> , Ph.D.     | 30. Ing. Jiří <b>Kopal</b>             |
| 9. doc. Ing. Otto <b>Severýn</b> , Ph.D.       | 31. Ing. Igor <b>Kopetschke</b>        |
| 10. doc. Ing. Jan <b>Šembera</b> , Ph.D.       | 32. Lenka <b>Kosková-Třísková</b>      |
| 11. Mgr. Jan <b>Březina</b> , Ph.D.            | 33. Ing. Petr <b>Kretschmer</b>        |
| 12. Ing. Jana <b>Ehlerová</b> , Ph.D.          | 34. Mgr. Kamil <b>Nešetřil</b>         |
| 13. Ing. Josef <b>Chudoba</b> , Ph.D.          | 35. Ing. Tomáš <b>Pluhař</b>           |
| 14. Dr. Ing. Pavel <b>Kuráň</b>                | 36. Ing. Aleš <b>Balvín</b>            |
| 15. Ing. Lenka <b>Lacinová</b> , Ph.D.         | 37. RNDr. Karel <b>Brodský</b>         |
| 16. Ing. Tomáš <b>Lederer</b> , Ph.D.          | 38. Ing. Petr <b>Parma</b>             |
| 17. Ing. Jaroslav <b>Nosek</b> , Ph.D.         | 39. Ing. Mojmír <b>Volf</b>            |
| 18. Ing. Josef <b>Novák</b> , Ph.D.            | 40. Ing. Vojtěch <b>Wrnata</b>         |
| 19. Ing. Martin <b>Plešinger</b> , Ph.D.       | 41. Mgr. Marta <b>Zizienová</b>        |
| 20. RNDr. Alena <b>Ševců</b> , Ph.D.           | 42. Ing. Vratislav <b>Žabka</b>        |
| 21. Ing. Petr <b>Šidlof</b> , Ph.D.            | 43. Ing. Lucie <b>Žďánská</b>          |
| 22. Ing. Jakub <b>Šístek</b> , Ph.D.           |  |

### *Odborně techničtí pracovníci:*

- |                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. RNDr. Blanka <b>Malá</b> , Ph.D. | 3. Ing. Jan <b>Dolina</b> |
| 2. Ing. Petr <b>Rálek</b> , Ph.D.   |                           |

### *Pracovníci vědy a výzkumu:*

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Ing. Silvia <b>Čiháková</b> , Ph.D. | 2. Ing. Eva <b>Kakosová</b> |
|--|-----------------------------|

### *Administrativa:*

1. Iveta **Macnerová**

### *Doktorandi v prezenční formě studia:*

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Mgr. Hana <b>Baarová</b>       | 6. Ing. Jan <b>Dolina</b>    |
| 2. Ing. Petr <b>Bílek</b>         | 7. Ing. Petr <b>Horník</b>   |
| 3. Ing. Kateřina <b>Bobčíková</b> | 8. Ing. Petr <b>Hošek</b>    |
| 4. Ing. Ivan <b>Bruský</b>        | 9. Mgr. Pavel <b>Hrabák</b>  |
| 5. Ing. Jitka <b>Dařbujánová</b>  | 10. Ing. Martin <b>Hušek</b> |

11. Ing. Petr **Ječmen**
12. Ing. Tomáš **Jiříček**
13. Ing. Eva **Kakosová**
14. Mgr. Jana **Karpišková**
15. Ing. Jana **Kováčová**
16. Ing. Jiří **Kopal**
17. Ing. Igor **Kopetschke**
18. Ing. Lenka **Kosková-Třísková**
19. Ing. Barbora **Kracíková**
20. Ing. Jaroslav **Krejza**
21. Ing. Lucie **Křiklavová**
22. Mgr. Kamil **Nešetřil**

23. Ing. Petr **Parma**
24. Ing. Dana **Rosická**
25. Ing. Václav **Řidký**
26. Ing. Jakub **Říha**
27. Ing. Ilona **Škarydová**
28. Ing. David **Tomčík**
29. Ing. Jiří **Týř**
30. Ing. Mojmír **Volf**
31. Ing. Alexandra **Voplakalová**
32. Ing. Vojtěch **Wrnata**
33. Ing. Lukáš **Zedek**
34. Ing. Vratislav **Žabka**

*Doktorandi v kombinované formě studia:*

1. Mgr. Pavel **Gaňa**
2. Ing. Miloš **Hernych**
3. Mgr. Jan **Holeček**
4. Ing. Jindřich **Jelínek**
5. Ing. Štěpánka **Klímková**
6. Ing. Patrik **Pokorný**
7. Ing. Irena **Šupíková**

## 7650 RSS – Ústav řízení systémů a spolehlivosti

vedoucí: doc. Ing. Libor **Tůma**, CSc.  
 zástupce vedoucího: prof. Ing. Václav **Kopecký**, CSc.  
 sekretariát: Mgr. Lenka **Dostálová Kroupová**

*Vědeckopedagogičtí pracovníci:*

1. prof. Ing. Václav **Kopecký**, CSc.
2. doc. Ing. Ivan **Jaksch**, CSc.
3. doc. Ing. Osvald **Modrlák**, CSc.
4. doc. Ing. Miroslav **Svoboda**
5. doc. Ing. Libor **Tůma**, CSc.
6. doc. Ing. David **Vališ**, Ph.D.
7. Ing. Hana **Čermáková**, CSc.
8. Ing. Pavel **Fuchs**, CSc.
9. RNDr. Jan **Novák**, Ph.D.
10. Ing. Jiří **Jelínek**, Ph.D.
11. Ing. Lenka **Kretschmerová**, Ph.D.
12. Ing. Věra **Pelantová**, Ph.D.
13. Ing. Darina **Jašíková**, Ph.D.
14. Ing. Lucie **Němcová**, Ph.D.
15. Ing. Lubomír **Slavík**, Ph.D.
16. Ing. Lukáš **Hubka**, Ph.D.
17. Ing. Michal **Kotek**, Ph.D.
18. Ing. Petr **Školník**, Ph.D.
19. Ing. Jan **Kamenický**, Ph.D.
20. Ing. Jaroslav **Zajíček**, Ph.D.
21. Ing. Michal **Balatka**
22. Ing. Radim **Doležal**
23. Ing. Petr **Fuchs**
24. Ing. Jiří **Havlíček**
25. Ing. Šárka **Holubcová**
26. Ing. Jiří **Horčíčka**
27. Ing. Michal **Menkina**
28. Ing. Tomáš **Saska**
29. Ing. Julie **Volfová**

*Odborně techničtí pracovníci:*

1. Ing. Pavel **Ságl**
2. Ing. Tomáš **Náhlovský**
3. Ing. Roman **Doleček**
4. Ing. Radek **Horálek**
5. Ing. Michal **Marko**
6. Mgr. Čeněk **Jirsák**

*Pracovník výzkumu:*

1. doc. RNDr. Miroslav **Koucký**, CSc.
2. Ing. Vít **Lédl**, Ph.D.
3. Ing. František **Kratochvíl**

*Administrativa:*

1. Mgr. Lenka **Dostálová Kroupová**

*Doktorandi v prezenční formě studia:*

1. Ing. Roman **Doleček**
2. Ing. Radim **Doležal**
3. Ing. Daniel **Hančil**
4. Mgr. Čeněk **Jirsák**
5. Ing. Radek **Magnusek**
6. Ing. Michal **Malík**
7. Ing. Michal **Menkina**
8. Ing. Tomáš **Náhlovský**
9. Ing. Jan **Opálka**
10. Ing. David **Pavlík**
11. Ing. Jiří **Primas**
12. Ing. Pavel **Psota**
13. Ing. Tomáš **Saska**
14. Ing. Tomáš **Žabčík**

*Doktorandi v kombinované formě studia:*

1. Ing. Jan **Kraus**
2. Ing. Jan **Rameš**
3. Ing. Zdeněk **Raška**
4. Ing. Josef **Volek**

## OBECNÉ INFORMACE O FAKULTĚ

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií je moderním vysokoškolským pracovištěm se studijními obory, které se opírají o zkušenosti z vědeckovýzkumné práce předních týmů. Jejím cílem je nabídnout mladým zájemcům o techniku moderní mezioborové studium, které leží na pomezí klasických oborů a svojí strukturou reaguje na rozvoj moderních technických, informatických a přírodovědných technologií. Dalším charakteristickým znakem fakulty je zapojení do evropských vzdělávacích struktur formou vybraných studijních oborů vyučovaných v anglickém jazyce, které fakulta zajišťuje společně se zahraniční univerzitou (absolvováním takového inženýrského oboru může motivovaný student získat dva diplomy).

V průběhu bakalářského, magisterského (inženýrského), resp. doktorského typu studia, má student možnost absolvovat část studia na vybrané zahraniční univerzitě.

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií zajišťuje vysokoškolské vzdělávání v těchto akreditovaných **studijních programech**:

Forma studia: (P) – prezenční (denní), (K) – kombinovaná (dálková)

### **I. (Bc.) Bakalářské studijní programy (3leté):**

1. **B2612 Elektrotechnika a informatika** s obory:  
 2612R011 Elektronické informační a řídicí systémy (P, K)  
 1802R022 Informatika a logistika (P, K)
2. **B2646 Informační technologie** s oborem:  
 1802R007 Informační technologie (P)
3. **B3942 Nanotechnologie** s oborem:  
 3942R002 Nanomateriály (P)

### **II. (Ing.) Navazující magisterské studijní programy (2leté):**

1. **N2612 Elektrotechnika a informatika** s obory:  
 3902T005 Automatické řízení a inženýrská informatika (P)  
 1802T007 Informační technologie (P)  
 3906T001 Mechatronika (P)  
 3901T025 Přírodovědné inženýrství – zaměření fyzikálně-experimentální (P)
2. **N2612 Electrical Engineering and Informatics** s obory:  
 3906T001 Mechatronics (P) – výuka v AJ  
 2612T071 Engineering of Interactive Systems (P) – výuka v AJ
3. **N3901 Aplikované vědy v inženýrství** s oborem:  
 3901T025 Přírodovědné inženýrství – zaměření modelování (P)
4. **N3942 Nanotechnologie** s oborem:  
 3942T002 Nanomateriály (P)

### **III. (Ph.D.) Doktorské studijní programy (4leté):**

1. **P2612 Elektrotechnika a informatika** s obory:  
 2612V045 Technická kybernetika (P, K)  
 3901V025 Přírodovědné inženýrství (P, K)\*<sup>1</sup>
2. **P3901 Aplikované vědy v inženýrství** s obory:  
 3901V055 Aplikované vědy v inženýrství (P, K)  
 3901V025 Přírodovědné inženýrství (P, K)\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup> Uchazeči budou nadále přijímáni do oboru 3901V055 Aplikované vědy v inženýrství.

## I. BAKALÁŘSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

**Studijní programy** obsahují jeden nebo více **studijních oborů**. Studijní obory nabízené fakultou jsou určeny pro absolventy gymnázií, středních odborných škol a učebních oborů s maturitou se zájmem o elektroniku, informatiku, programování, výpočetní techniku, aplikace výpočetní techniky v oblastech managementu a logistiky, automatické řízení, mechatroniku, přírodní procesy a jejich modelování, pokročilé technologie, zvláště nanotechnologie. V průběhu studia získá student základní teoretické a praktické znalosti nezbytné k výkonu povolání např. provozního inženýra s širokým uplatněním v průmyslové oblasti, vybraných přírodovědných disciplínách i ve službách, a rovněž i ucelené teoretické znalosti především v oblasti informačních a řídicích systémů, vysoce progresivních nanotechnologií a zejména aplikované informatiky (informační technologie, počítačová grafika, webové technologie). Získá též základní orientaci v širším všeobecném přehledu.

Absolvent může pokračovat ve studiu libovolného studijního oboru v rámci navazujícího magisterského studijního programu N2612 Elektrotechnika a informatika, N2612 Electrical Engineering and Informatics, N3901 Aplikované vědy v inženýrství a N3942 Nanotechnologie, a to na univerzitách v České republice nebo odpovídajícího magisterského studijního programu v zahraničí. Absolvent těchto studijních programů může rovněž pokračovat ve studiu jiných technických nebo i příbuzných netechnických magisterských studijních programů (strojní a stavební inženýrství, vybrané přírodovědné disciplíny, ekonomie, informatika, pedagogické a probace pro 2. a 3. stupeň atd.).

### 1. B2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

forma studia prezenční nebo kombinovaná, standardní doba studia 3 roky

**Studijní obory:**     **2612R011 Elektronické informační a řídicí systémy (EIŘS)**  
                                   (prezenční nebo kombinovaná forma studia)  
                                   **1802R022 Informatika a logistika (IL)** (prezenční nebo  
                                   kombinovaná forma studia)

V rámci studijního oboru „**Elektronické informační a řídicí systémy**“ (EIŘS) jsou připravováni všestranně vzdělaní odborníci se širokými základy elektrotechniky, elektroniky, měření, automatického řízení, výpočetní techniky a aplikované informatiky. 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 „**Elektronické informační a řídicí systémy**“ připravuje studenty pro nástup do praxe i pro pokračování ve studiu v navazujícím magisterském studijním programu Elektrotechnika a informatika, a to především v jeho oborech „**Automatické řízení a inženýrská informatika**“, „**Mechatronika**“, „**Mechatronics**“, „**Engineering of Interactive Systems**“, ale též „**Informační technologie**“. Absolvent však má otevřenou cestu ke studiu i dalších studijních programů, jež fakulta v navazujícím magisterském studiu nabízí (Aplikované vědy v inženýrství s oborem Přírodovědné inženýrství, resp. Nanotechnologie se studijním oborem Nanomateriály).

Studijní obor „**Informatika a logistika**“ (IL) 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.

Studijní obor „**Informatika a logistika**“ připravuje studenty nejen pro nástup do praxe, ale i pro další studium v navazujícím magisterském studijním programu Elektrotechnika a informatika, studijním oboru „**Informační technologie**“.

## 2. B2646 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

forma studia prezenční, standardní doba studia 3 roky

**Studijní obor: 1802R007 Informační technologie (IT)**

Absolvent bakalářského studijního oboru „**Informační technologie**“ (IT) je vybaven základními teoretickými znalostmi a praktickými dovednostmi z oblasti vývoje softwarových produktů, návrhu databázových, informačních a internetových aplikací a propojení s technickými prostředky informačních technologií.

Studijní obor Informační technologie je zaměřen na výchovu absolventů, kteří se mohou uplatnit přímo v praxi jako programátoři, správci operačních, informačních systémů nebo počítačových sítí, nebo mohou pokračovat ve studiu některého z navazujících magisterských oborů, zejména oboru „**Informační technologie**“.

Studijní obor „**Informační technologie**“ připravuje studenty pro nástup do praxe i pro pokračování ve studiu v navazujícím magisterském studijním oboru „**Informační technologie**“ a v oborech, jež jsou zahrnuty pod studijní programy „**Elektrotechnika a informatika**“ nebo „**Aplikované vědy v inženýrství**“.

## 3. B3942 NANOTECHNOLOGIE

forma studia prezenční, standardní doba 3 roky

**Studijní obor: 3942R002 Nanomateriály (NA)**

Absolvent bakalářského studijního oboru „**Nanomateriály**“ (NA) získal vědomosti v základních fyzikálních, chemických a technických disciplínách a pomocných oborech. Absolvent porozuměl základním konceptům vědy v mikro a nano měřítku, orientuje se v metodách zkoumání struktury, funkce a vlastností nanomateriálů. Umí využívat výpočetní techniku k řízení experimentů, ke zpracování a prezentaci výsledků měření. Přírodovědně a technicky založené vzdělání je doplněno též o humanitně a sociálně zaměřené semináře a projekty.

Studijní obor „**Nanomateriály**“ připravuje studenty pro nástup do praxe na pracoviště pokročilých technologií, ale i spektra přírodovědných oborů. Absolvent může bezprostředně navázat a prohloubit své znalosti v navazujících (inženýrských) studijních programech „**Nanotechnologie**“, či „**Aplikované vědy v inženýrství**“.

Úspěšným složením státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce, získává absolvent titul „**bakalář**“ – ve zkratce **Bc.** – uváděný před jménem (ekvivalent B.Sc.).

## II. NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ (INŽENÝRSKÉ) STUDIJNÍ PROGRAMY

V navazujícím magisterském studiu nabízí Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií čtyři studijní programy: *Elektrotechnika a informatika, Electrical Engineering and Informatics, Aplikované vědy v inženýrství, Nanotechnologie*.

Studijní program **N2612 *Elektrotechnika a informatika*** 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 včetně metod teoretického a experimentálního výzkumu. V tomto studijním programu si student volí z nabídky tří studijních oborů.

Ve studijním programu **N2612 *Electrical Engineering and Informatics*** lze vystudovat jeden ze dvou studijních oborů v anglickém jazyce, a to z části na zahraničním pracovišti. Splněním podmínek na obou univerzitách může motivovaný absolvent získat 2 inženýrské diplomy (Master, Ing.).

Studijní program **N3901 *Aplikované vědy v inženýrství*** je zvláště vhodný pro absolventy bakalářských studijních programů přírodovědného typu, ale lze ho doporučit i absolventům jiných typů bakalářského studia se zájmem o moderní metody matematického modelování fyzikálních, přírodních i technologických procesů.

Studijní program **N3942 *Nanotechnologie*** představuje akreditovaný program, který reaguje na rychlý rozvoj přírodovědných a materiálových oborů, zabývajících se submikronovými technologiemi.

### 1. N2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

forma studia prezenční, standardní doba studia 2 roky

**Studijní obory:**     **3902T005 *Automatické řízení a inženýrská informatika (AŘII)***  
                           **1802T007 *Informační technologie (IT)***  
                           **3906T001 *Mechatronika (ME)***  
                           **3901T025 *Přírodovědné inženýrství (PI),***  
   ***zaměření fyzikálně-experimentální***

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, 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 koncepci řešení.

Studijní obor **„Přírodovědné inženýrství, zaměření fyzikálně-experimentální“** připravuje odborníky se znalostmi přírodních zákonů a souvisejících vztahů v oblasti fyziky, materiálových věd, elektrotechniky, silových, tepelných, elektrických a magnetických polí a jejich vzájemných interakcí. Experimentální dovednosti získají studenti v moderních laboratořích v oboru optiky, mechaniky tekutin a v oblasti inteligentních materiálů, jež mají elektromechanické vlastnosti. Důkaz je kladen na technické aplikace oboru. Obor bude nadále veden pod studijním programem **„Aplikované vědy v inženýrství“**.

Absolventi studijních oborů **„Automatické řízení a inženýrská informatika“** a **„Mechatronika“** se uplatní ve vývoji, v řízení průmyslových, vysoce automatizovaných procesů, při projektování nových technologických a informačních zařízení, které od inženýra vyžadují všestranné znalosti a rychlou přizpůsobivost. Absolventi oboru **„Informační technologie“** mají předpoklady pro práci programátorů, vedoucích pracovníků operačních, informačních systémů a počítačových sítí. Absolventi studijního oboru **„Přírodovědné inženýrství“** mají velmi dobré předpoklady pokračovat v doktorských studiích téhož oboru. Uplatní se však i v institucích, které se zabývají složitými systémy popsanými přírodními zákony z oblasti fyziky a materiálových věd.

Absolventi studijního programu **„Elektrotechnika a informatika“** se uplatní též ve výzkumu, v informatických institucích a ve školství. Absolventi mohou pokračovat v doktorském studiu v oborech **„Technická kybernetika“**, případně **„Aplikované vědy v inženýrství“**.

## **2. N2612 ELECTRICAL ENGINEERING AND INFORMATICS**

forma studia prezenční, standardní doba studia 2 roky (1–2 semestry v zahraničí)

### **Studijní obor: 3906T001 Mechatronics (MEA)**

Studijní obor **„Mechatronics“** je zajišťován českými a německými vysokoškolskými odborníky v anglickém jazyce. Jde o společný studijní obor Technické univerzity v Liberci a Hochschule Zittau/Görlitz, výuka v prvním ročníku navazujícího magisterského studia probíhá zpravidla v Liberci, ve druhém ročníku pak v Žitavě. Motivovaný student může získat dva magisterské diplomy (Master, inženýr – Ing.).

Obor 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. Důraz je kladen na výchovu pracovníků navrhujících koncepce řešení. Absolventi však získají i speciální znalosti, které mohou uplatnit v oblasti řešení složitých procesů včetně interakce fyzikálních polí.

### **Studijní obor: 2612T071 Engineering of Interactive Systems (EIS)**

Akreditovaný studijní obor **„Engineering of Interactive Systems“** byl připraven ve spolupráci s renomovanou Universitě Paul Sabatier (UPS) Toulouse, Francie a je veden na TU v Liberci a v prvním roce studia na UPS Toulouse v anglickém jazyce, později ve francouzském jazyce. Absolvent má možnost získat dva inženýrské diplomy (Master, inženýr – Ing.).



Absolventi mají schopnosti pracovat v průmyslovém technologickém sektoru, jenž představuje v současné době průnik informatiky (včetně průmyslové informatiky) a automatizace. Absolventi studijního oboru získají znalosti nezbytné pro návrh, realizaci a uvádění do provozu komplexních autonomních systémů, vybavených funkcemi rozhodování, akčního působení a percepce, právě tak jako systémů, jež závisejí na prostředí a působení lidského faktoru. Takové systémy nazýváme *interaktivními inteligentními systémy*.

Absolventi se uplatní ve vyspělém průmyslovém sektoru, v informatických institucích a pracovištích zabývajících se umělou inteligencí. Absolvent má komparativní výhodu na evropském pracovním trhu. Absolvent má možnost pokračovat v doktorských studijních programech na TU v Liberci, např. ve studijním oboru Technická kybernetika, nebo na Université Paul Sabatier Toulouse.

### **3. N3901 APLIKOVANÉ VĚDY V INŽENÝRSTVÍ**

forma studia prezenční, standardní doba studia 2 roky

**Studijní obor: 3901T025 Přírodovědné inženýrství (PI),  
zaměření modelování**

Studijní obor „*Přírodovědné inženýrství*“ připravuje odborníky se znalostmi metod matematického modelování, numerické matematiky a informatiky. Obor 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.

Student však může být profilován hlubšími znalostmi přírodních zákonů a souvisejících vztahů v oblasti fyziky, materiálových věd, elektrotechniky, silových, tepelných, elektrických a magnetických polí a jejich vzájemných interakcí. Experimentální dovednosti získají studenti v moderních laboratořích v oboru optiky, mechaniky tekutin a v oblasti inteligentních materiálů, jež mají elektromechanické vlastnosti. Důraz je kladen na technické aplikace oboru.

Absolventi studijního oboru „*Přírodovědné inženýrství*“ mají velmi dobré předpoklady pokračovat v doktorských studiích oboru „*Aplikované vědy v inženýrství*“. Uplatní se však i v institucích, které se zabývají fyzikálně – experimentální problematikou, ale i v institucích orientovaných na složité hydrogeologické, geochemické a další přírodovědné disciplíny.

### **4. N3942 NANOTECHNOLOGIE**

forma studia prezenční, standardní doba studia 2 roky

**Studijní obor: 3942T002 Nanomateriály (NA)**

Studijní obor „*Nanomateriály*“ připravuje vysoce kvalifikované odborníky, kteří porozumí fyzikálním příčinám specifických vlastností nanomateriálů, ovládají pokročilé experimentální i teoretické nástroje materiálového výzkumu se zvláštním zřetelem na jejich uplatnění při popisu nanostruktur. Absolventi si osvojili metody počítačového modelování přírodních procesů a designu materiálů požadovaných vlastností. Absolventi získali detailní znalosti o postupech přípravy, materiálových charakteristikách a možných

aplikacích konkrétních typů nanomateriálů, zejména nanovláknenných, nanokompozitních a ferroelektrických materiálů a o využití nanostruktur v sanačních procesech.

Úspěšným složením státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, získává absolvent titul „**inženýr**“ – ve zkratce **Ing.** – uváděný před jménem (ekvivalent M.Sc., Dipl. Ing.). Partnerské zahraniční univerzity udělují po úspěšné obhajobě diplomové práce (Diploma Thesis) diplom „**Master**“.

### III. DOKTORSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY (4LETÉ)

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.

Studijní programy jsou určeny pro absolventy vysokoškolského studia inženýrského typu. Standardní doba studia je 4 roky a oproti původnímu tříletému studijnímu programu je rozšířen o **povinnou stáž v zahraničí v rozsahu alespoň 3 měsíců**, případně o **stáž ve výzkumném nebo vývojovém pracovišti v ČR**.

#### 1. P2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA

forma studia prezenční nebo kombinovaná, standardní doba studia 4 roky

**Studijní obory: 2612V045 Technická kybernetika (TK)**

Studijní obor „**Technická kybernetika**“ připravuje individuálně vědecké pracovníky v jedné z následujících oblastí: optimální a suboptimální metody řízení technologických procesů, řízení a nelineární dynamické systémy v automatizačních aplikacích, zpracování řečových, textových a obrazových signálů, umělá inteligence, robotika, návrh měřicích komponent, technická diagnostika, diagnostika číslicových obvodů, návrh elektronických obvodů, elektrické pohony a jejich řízení, spolehlivost a analýza rizika strojírenských a servisních operací.

#### 3901V025 Přírodovědné inženýrství (PI)

Studijní obor „**Přírodovědné inženýrství**“ – zaměřením fyzikálně-experimentální připravuje individuálně vědecké pracovníky v jedné z následujících oblastí výzkumu: aplikace fyzikálních a materiálových věd zvláště v elektrotechnickém inženýrství, interakce polí, pokročilé optické (laserové) metody v experimentálním výzkumu mechaniky tekutin, návrh a aplikace prvků a systémů založených na inteligentních materiálech (inteligentní senzory, aktuátory, piezoelektrické rezonátory a mikroelektromechanické systémy).

Tematická náplň oboru bude nadále zahrnuta do studijního programu a stejnojmenného oboru „**Aplikované vědy v inženýrství**“.

#### 2. P3901 APLIKOVANÉ VĚDY V INŽENÝRSTVÍ

forma studia prezenční nebo kombinovaná, standardní doba studia 4 roky

**Studijní obor: 3901V055 Aplikované vědy v inženýrství (AVI)**

Studijní obor „**Aplikované vědy v inženýrství**“ připravuje individuálně vědecké pracovníky v jednom z následujících směrů, které též vymezují témata disertačních prací.

1. Modelování přírodních a technických procesů, aplikace numerických metod a vývoj nástrojů pro modelování.
2. Technologie a nanotechnologie v problematice ochrany životního prostředí.
3. Aplikace speciálních materiálů a technologií v technických systémech a studium souvisejících procesů, metody sofistikovaných měření.

Cílem je získání teoretických znalostí a praktických dovedností pro řešení složitých výzkumných projektů. Studium předpokládá velmi dobrou znalost teoretických základů řešených témat s úkoly hledání technologických postupů, metodik sofistikovaných měření a konečně i tvorby softwarových nástrojů pro jejich následné uplatnění v praxi.

**Studijní obor: 3901V025 Přírodovědné inženýrství (PI)**

Studijní obor „**Přírodovědné inženýrství**“ je zaměřen na pokročilé metody matematického modelování fyzikálních, chemických a technologických procesů, aplikace metody konečných prvků, teorie, implementace a aplikace numerických metod, realizace matematických modelů a softwarových produktů včetně jejich kalibrace a verifikace. Aplikace optimalizačních metod pro řešení technických problémů.

Tematická náplň oboru bude nadále zahrnuta do studijního oboru „*Aplikované vědy v inženýrství*“.

Úspěšným složením státní doktorské zkoušky a obhájením disertační práce získá absolvent titul „**doktor**“ – ve zkratce **Ph.D.** – uváděný za jménem.

## Informace o přijímacím řízení pro akademický rok 2013/2014

### **Obecné předpoklady:**

Podmínkou přijetí ke studiu je předložení dokladu o úspěšně ukončeném středoškolském vzdělání (pro bakalářské studium), nebo dokladu o absolvování bakalářského studia (pro magisterský studijní program, který navazuje na bakalářský studijní program). Uchazeči o studium – **cizinci** – jsou povinni doložit doklady o dosaženém vzdělání a jazykové kvalifikaci, které jsou uznány na území ČR.

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 přijímaných	Termín podání příhlášek	Termíny přijímací zkoušky
<b>Bakalářské studijní programy</b>			<b>240</b>	
➤ <b>B2612 Elektrotechnika a informatika</b>			1. kolo <b>31. březen 2013,</b> 2. kolo <b>15. srpen 2013.</b>	<b>10. a 11. 6. 2013</b> (1. kolo), <b>20. 8. 2013</b> (2. kolo).
❖ Elektronické informační a řídicí systémy	P, K	52		
❖ Informatika a logistika	P, K	38		
➤ <b>B2646 Informační technologie</b>				
❖ Informační technologie	P	120		
➤ <b>B3942 Nanotechnologie</b>				
❖ Nanomateriály	P	30		
<b>Navazující magisterské studijní programy</b>			<b>125</b>	
➤ <b>N2612 Elektrotechnika a informatika</b>			1. kolo <b>30. duben 2013,</b> 2. kolo <b>15. srpen 2013.</b>	<b>20. srpen 2013</b>
❖ Automatické řízení a inženýrská informatika	P	10		
❖ Mechatronika	P	15		
❖ Informační technologie	P	65		
❖ Přírodovědné inženýrství	P	0		
➤ <b>N2612 Electrical Engineering and Informatics</b>				
❖ Mechatronics	P	5		
❖ Engineering of Interactive Systems	P	5		
➤ <b>N3901 Aplikované vědy v inženýrství</b>				
❖ Přírodovědné inženýrství	P	10		
➤ <b>N3942 Nanotechnologie</b>				
❖ Nanomateriály	P	15		
<b>Doktorské studijní programy</b>			<b>16</b>	
➤ <b>P2612 Elektrotechnika a informatika</b>			Příhlášky do DSP jsou přijímány v průběhu akademického roku.	Únor 2013, červen 2013 (přesný termín bude stanoven vyhláškou děkana a zveřejněn na webu fakulty).
❖ Technická kybernetika	P, K	8		
❖ Přírodovědné inženýrství		0		
➤ <b>P 3901 Aplikované vědy v inženýrství</b>				
❖ Aplikované vědy v inženýrství	P, K	8		
❖ Přírodovědné inženýrství		0		

<b>Elektronická přihláška</b>	<a href="http://www.fm.tul.cz">http://www.fm.tul.cz</a> menu „Pro uchazeče“ Po vyplnění a vytištění posílá uchazeč podepsanou a potvrzenou přihlášku na níže uvedenou adresu.		
<b>Písemná přihláška na adresu</b>	TUL – Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií Studijní oddělení Studentská 2, 461 17 Liberec 1		
Uchazeč spolu s přihláškou zašle potvrzenou kopii převodního příkazu peněžním ústavem. Přihláška ke studiu bude zaevidována až po zaplacení administrativního poplatku. Poplatek je nevratný.			
Administrativní poplatek	400 Kč		
Údaje pro zaplacení administrativního poplatku	<b>výhradně bankovním převodem</b> ČSOB: č. ú. 305806603/0300, variabilní symbol 649135 konstantní symbol 0379		
Potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti ke studiu a k výkonu povolání, které je součástí přihlášky ke studiu na vysoké škole, není požadováno. Uchazeči cizinci musí mít po dobu studia v ČR zdravotní pojištění.			
Termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	14. 6. 2013 (1. kolo) 27. 8. 2013 (2. kolo).	Termín vydání rozhodnutí o přezkoumání rozhodnutí	29. 10. 2013
Termín skončení přijímacího řízení	30. 8. 2013		
Vzory přijímacích zkoušek vč. vyhodnocení zveřejněny na www	<a href="http://www.fm.tul.cz">http://www.fm.tul.cz</a> , menu „Pro uchazeče“		
Dny otevřených dveří	<b>21. 11. 2012 a 6. 2. 2013</b>		

### Obsahová náplň přijímací zkoušky a kritéria vyhodnocení

Přijímací testy do bakalářského a navazujícího magisterského studia píší uchazeči, kteří nesplnili podmínky pro přijetí bez přijímacího testu.

<b>Bakalářské studijní obory</b>			
Podmínky pro přijetí	Uchazeči budou přijímáni na základě výsledků přijímacích testů, přičemž bude též přihlíženo k prospěchu na střední škole.		
Náležitosti přihlášky	Správnost uváděného prospěchu musí být vždy doložena potvrzením střední školy nebo kopiemi příslušných vysvědčení. Uchazeč na přihlášce uvede obor studia, do kterého chce být zařazen. Cizinci předkládají nejpozději v den zápisu doklady o dosaženém vzdělání a jazykové kvalifikaci, které jsou uznány na území ČR.		
<b>EIŘS, IL, IT</b>			
Podmínky pro přijetí bez přijímací zkoušky	Uchazeči z gymnázií a středních průmyslových škol elektrotechnických a strojních, případně příbuzných, kteří z předmětů <b>matematika a informatika</b> (zahrnuje předměty typu Výpočetní technika, Počítače, Programové vybavení, apod.) mají po celou dobu studia z každého z uvedené dvojice předmětů průměrný prospěch <b>do 2,00 včetně</b> (započítávají se roční hodnocení za 1., 2. a 3. rok studia a pololetní hodnocení závěrečného roku studia) budou přijati <b>bez písemné zkoušky</b> v případě, že <b>složili maturitu ve stejném roce</b> , kdy žádost o přijetí ke studiu podávají.		
<b>Způsob hodnocení</b>			
Kritéria pro přijetí	výsledky písemné zkoušky, prospěch na střední škole, jazykové předpoklady		
		Maximální počet získaných bodů	
písemný test	matematika		200 bodů celkem
písemný test	informatika		
prospěch na střední škole			

Způsob sestavení pořadí pro přijetí	Podle počtu dosažených bodů		
<b>Přijati mohou být uchazeči, kteří získali alespoň</b>	<b>50 bodů (z obou částí písemného testu celkem)</b>		
<b>Nanomateriály</b>			
Podmínky pro přijetí bez přijímací zkoušky	Uchazeči z gymnázií a středních průmyslových škol chemického, resp. elektrotechnického zaměření, zajímající se o studijní obor <b>Nanomateriály</b> , kteří z předmětů <b>matematika, fyzika</b> nebo <b>chemie</b> , mají po celou dobu studia průměrný prospěch <b>do 2,00 včetně</b> (započítávají se roční hodnocení za 1., 2. a 3. rok studia a pololetní hodnocení závěrečného roku studia) budou přijati <b>bez písemné zkoušky v případě, že složili maturitu ve stejném roce</b> , kdy žádost o přijetí ke studiu podávají.		
Kritéria pro přijetí	výsledky písemné zkoušky, prospěch na střední škole, jazykové předpoklady		
		Maximální počet získaných bodů	
písemný test	matematika		200 bodů celkem
písemný test	fyzika nebo chemie		
prospěch na střední škole			
Způsob sestavení pořadí pro přijetí	podle počtu dosažených bodů		
<b>Přijati mohou být uchazeči, kteří získali alespoň</b>	<b>50 bodů (z obou částí písemného testu celkem).</b>		
<b>Poznámka</b>	V průběhu přijímacího řízení fakulta zohlední takové uchazeče o studium bakalářských studijních oborů, kteří vykonali maturitní zkoušku z matematiky v obtížnějším stupni (10 bodů). Uchazeči, kteří se zúčastnili okresního, krajského nebo celostátního kola matematické nebo fyzikální olympiády, soutěže technických dovedností nebo informatických znalostí, získají 5 bodů za každou aktivitu. Podmínkou je umístění v okresní soutěži do 3. místa, v krajské a celostátní soutěži do 10. místa.		

<b>Navazující magisterské studijní programy</b>			
<b>AŘII, ME, ME (AJ), EIS (AJ), IT, PI</b>			
Náležitosti přihlášky	Kopie diplomu bakaláře a kopie dodatku k diplomu s uvedením výsledků všech vykonaných zkoušek.		
Podmínky pro přijetí	Výsledky dosažené v průběhu bakalářského studia. Cizinci předkládají nejpozději v den zápisu doklady o dosaženém bakalářském vzdělání a jazykové kvalifikaci, které jsou uznány na území ČR.		
Podmínky pro přijetí bez přijímací zkoušky	Bez přijímacích pohovorů budou přijímáni uchazeči, kteří mají za celé bakalářské studium průměrný prospěch předmětů do 2,5 nebo u státní závěrečné zkoušky průměrný prospěch z obhajoby a odborné rozpravy do 2,0. Uchazeči, kteří toto kritérium nesplní, budou pozváni na přijímací test. Přijímací test ověří znalosti předchozího typu studia a jazykové předpoklady uchazeče.		
<b>Způsob hodnocení</b>			
Kritéria pro přijetí		Maximální počet získaných bodů	
Písemný test	Test z odborných znalostí vztahujících se k požadovanému studijnímu oboru. Test je psán v českém nebo anglickém jazyce (podle jazyka oboru, do kterého se uchazeč hlásí).	30	
Způsob sestavení pořadí pro přijetí	podle počtu dosažených bodů		
<b>Přijati mohou být uchazeči, kteří získali alespoň</b>	<b>15 bodů.</b>		

<b>Doktorské studijní programy</b>		
<p>Uchazeči se mohou ke studiu přihlásit v průběhu akademického roku. Budou přijímáni na základě výsledku přijímacího řízení, jehož částí je <b>motivační pohovor</b> před komisí. Termín stanoví děkan vyhláškou.</p> <p>Formulář přihlášky je dostupný na <a href="http://www.fm.tul.cz/files/prihlpsg.doc">http://www.fm.tul.cz/files/prihlpsg.doc</a></p> <p>Administrativní poplatek se za přihlášku ke studiu v doktorském studijním programu nevybírám.</p>		
Náležitosti přihlášky	<p>Motivační dopis a strukturovaný životopis.  Ověřený doklad o dosaženém magisterském vzdělání.  Seznam publikovaných prací.  Zaměření (teze) budoucí disertační práce. Zaměření (teze) uchazeč zpravidla konzultuje na pracovišti / ústavu fakulty.  Cizinci předkládají doklady o dosaženém magisterském vzdělání a jazykové kvalifikaci, které jsou uznány na území ČR.</p>	
Podmínky pro přijetí	<p>Podmínkami přijetí ke studiu jsou řádné ukončení studia v příbuzném magisterském studijním programu a předpoklady pro vědeckou práci.</p>	
Způsob hodnocení	Bodové hodnocení	Maximální počet získaných bodů
	Motivační pohovor a odborná rozprava	10 bodů
Způsob sestavení pořadí uchazečů pro přijetí	podle počtu dosažených bodů	
<b>Přijati budou uchazeči, kteří získali alespoň</b>	<b>5 bodů.</b>	



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

FS – Fakulta strojní, FT – Fakulta textilní  
FP – Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická  
EF – Ekonomická fakulta

budovy A, B, C, E, F – komplex Studentská ul.,  
H – Voroněžská ul. 1329/13, Liberec 2  
P – Komenského ul. 314/2, Liberec 5  
S – Sokolská ul. 113/8, Liberec 1  
M – 17. listopadu 587/8, Liberec 15 – Harcov  
K – tř. 1. máje 870/14, Liberec 3

1. **KAP** – katedra aplikované matematiky, FP, budova H
2. **KCJ** – katedra cizích jazyků, EF, budova H
3. **KEK** – katedra ekonomie, EF, budova H
4. **KFL** – katedra filozofie, FP, budova S
5. **KFY** – katedra fyziky, FP, budova C
6. **KCH** – katedra chemie, FP, budova C
7. **KMD** – katedra matematiky a didaktiky matematiky, FP, budova H
8. **KMT** – katedra materiálu, FS, budova F
9. **KNT** – katedra netkaných textilií, FT, budova B
10. **KPE** – katedra podnikové ekonomiky, EF, budova H
11. **KVM** – katedra vozidel a motorů, FS, budova F, blok I
12. **KST** – katedra částí a mechanismů strojů, FS, budova E
13. **KTS** – katedra textilních a jednoúčelových strojů, FS, budova F, blok I
14. **KTV** – katedra tělesné výchovy, FP, Harcov
15. **KVS** – katedra výrobních systémů, FS, budova E

## STANDARDNÍ STUDIJNÍ PLÁNY

### BAKALÁŘSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY (TŘÍLETÉ) V AKADEMICKÉM ROCE 2012 / 2013

1. **B2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA**
2. **B2646 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE**
3. **B3942 NANOTECHNOLOGIE**

1. Ve studijním programu **Elektrotechnika a informatika** jsou akreditovány dva studijní obory:
  - **Elektronické informační a řídicí systémy**
  - **Informatika a logistika**
2. Ve studijním programu **Informační technologie** je akreditován studijní obor
  - **Informační technologie**
3. Ve studijním programu **Nanotechnologie** je akreditován studijní obor
  - **Nanomateriály**

- Studijní programy jsou **tříleté** se studiem organizovaným v **šesti semestrech** s celkovým počtem **kreditů 180**.
- Podmínkou pro přijetí uchazeče do oboru je úspěšné **absolvování středoškolského vzdělání**.
- Student je povinen získat za **první rok studia alespoň 40 kreditů**. Studium prvního ročníku nelze opakovat.
- Podmínkou pokračování ve studiu je získání **minimálně 30 kreditů v každém dalším roce studia**, kromě toho roku studia, kdy student odevzdá bakalářskou práci.
- Na doporučení garanta oboru si student může zapsat **libovolné předměty** z nabídky TUL (i jiných univerzit) jako **povinně volitelné** (za souhlasu děkana „hostitelské“ fakulty). Takové kredity budou uznány. Celkový počet kreditů za semestr pak může přesáhnout minimální počet kreditů, uváděný ve studijních plánech.
- **Pro ukončení studia** musí student získat **minimálně 180 kreditů, úspěšně vykonat státní závěrečnou zkoušku a obhájit svou bakalářskou práci**.
- Podmínkou státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce, je **uzavření všech semestrů**.
- Studijní program obsahuje všechny náležitosti podle §44 zákona o vysokých školách č.111/98 Sb.
- Podmínky studia upravuje Studijní a zkušební řád TUL ze dne 17. října 2011 (ve znění pozdějších předpisů).

## NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ (INŽENÝRSKÉ) STUDIJNÍ PROGRAMY DVOULETÉ

1. **N2612 ELEKTROTECHNIKA A INFORMATIKA**
  2. **N2612 ELECTRICAL ENGINEERING AND INFORMATICS**
  3. **N3901 APLIKOVANÉ VĚDY V INŽENÝRSTVÍ**
  4. **N3942 NANOTECHNOLOGIE**
1. Ve studijním programu **Elektrotechnika a informatika** jsou akreditovány čtyři studijní obory:
    - **Automatické řízení a inženýrská informatika,**
    - **Informační technologie,**
    - **Mechatronika,**
    - **Přírodovědné inženýrství.**
  2. Ve studijním programu **Electrical Engineering and Informatics** (výuka probíhá v anglickém jazyce) jsou akreditovány dva studijní obory:
    - **Mechatronics** (společně s HS Zittau/Görlitz, DE),
    - **Engineering of Interactive Systems** (společně s UPS Toulouse, F).
  3. Ve studijním programu **Aplikované vědy v inženýrství** je akreditován obor
    - **Přírodovědné inženýrství.**
  4. Ve studijním programu **Nanotechnologie** je akreditován obor
    - **Nanomateriály.**
- Studijní programy jsou **dvouleté** se studiem organizovaným ve **čtyřech semestrech** s celkovým (minimálním počtem) **kreditů 120**.
  - Podmínkou pro přijetí uchazeče do oboru je úspěšné **absolvování bakalářského studijního programu**.
  - Podmínkou pokračování ve studiu je získání **minimálně 30 kreditů v každém roce studia**, kromě toho roku studia, kdy student odevzdá diplomovou práci.
  - Na doporučení garanta oboru si student může zapsat **libovolné předměty** z nabídky TUL (i jiných univerzit) jako **povinně volitelné** (za souhlasu děkana „hostitelské“ fakulty). Takové kredity budou uznány. Celkový počet kreditů za semestr pak může přesáhnout minimální počet kreditů, uváděný ve studijních plánech.
  - **Pro ukončení studia** musí student získat **minimálně 120 kreditů, úspěšně vykonat státní závěrečnou zkoušku a obhájit svou diplomovou práci**.
  - Podmínkou státní závěrečné zkoušky, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce, je **uzavření všech semestrů**.
  - Studijní program obsahuje všechny náležitosti podle §44 zákona o vysokých školách č.111/98 Sb.
  - Podmínky studia upravuje Studijní a zkušební řád TUL ze dne 17. října 2011 (ve znění pozdějších předpisů).

Studijní program: **B2612 – Elektrotechnika a informatika**Kreditní limit: **180 kr.**Studijní obor: **Elektronické informační a řídicí systémy**Studium: **Prezenční**Kreditní limit: **180 kr.****FM-bak EIRS – povinné předměty P+K**

Počet kreditů: 146

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/DOK	Technická dokumentace	3	2+1+0	Klz	1	Z
KAP/ULA	Úvod do lin. algebry a diskrétní mat.	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KFL/PKM*M	Principy kritického myšlení	2	2+0+0	Zp	1	Z
KMD/MA1*M	Matematika 1	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/CIP	Číslicové počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/UDI	Úvod do inženýrství	3	2+0+0	Zk	1	Z
MTI/ZLR	Základy logického řízení	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
KFY/FY1*M	Fyzika 1	6	4+2+0	Zp,Zk	1	L
KMD/MA2*M	Matematika 2	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/ELO	Elektrické obvody	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/PRG	Programování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/ZSR	Základy spjitého řízení	5	3+2+0	Zp,Zk	1	L
ITE/SIG	Signály a informace	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KFY/FY2*M	Fyzika 2	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMD/MA3*M	Matematika 3	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/MEC	Mechanika	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KFY/FY3*M	Fyzika 3	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/AEL	Analogová elektronika	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/GDA	Grafické a databázové aplikace	4*	1+3+0	Klz	2	L
MTI/PAR	Prostředky automatického řízení	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/MT1	Měřicí technika I.	4	2+2+0	Zp,Zk	2	L
ITE/CIE	Číslicová elektronika	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/EVC	Elektrické výkonové členy	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/PST	Počítačové sítě	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
RSS/MT2	Měřicí technika II.	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
RSS/SDS	Simulace dynamických systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
ITE/EZA	Elektronická zařízení	5	2+2+0	Klz	3	L
MTI/PMP	Počítače a mikropočítače	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
MTI/ZRO	Základy robotiky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/BS	Bakalářský seminář	3	0+0+2	Zp	3	L
RSS/CMS	Číslicové měřicí systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-bak EIRS – povinné předměty P**

Počet kreditů: 8

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KFY/FLM	Fyzikální laboratoře	2	0+2+0	Zp	1	L
KTV/SPA1	Sportovní a pohybové aktivity 1	1	0+2+0	Zp	1	L
KTV/SPA2	Sportovní a pohybové aktivity 2	1	0+2+0	Zp	2	Z
MTI/PPR	Prostředky pro programování	4*	2+2+0	Zk	2	Z

**FM-PRJ-BP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	
				Rok	Sem.
ITE/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2 Z
MTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2 Z
NTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2 Z
RSS/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2 Z
ITE/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2 L
MTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2 L
NTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2 L
RSS/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2 L
ITE/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3 Z
MTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3 Z
NTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3 Z
RSS/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3 Z
ITE/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3 L
MTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3 L
NTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3 L
RSS/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3 L

**FM – cizí jazyk**

Volba min.: 4 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	
				Rok	Sem.
KCJ/A1*M	Angličtina 1	2	0+2+0	Zp	2 Z
KCJ/N1*M	Němčina 1	2	0+2+0	Zp	2 Z
KCJ/A2*M	Angličtina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2 L
KCJ/N2*M	Němčina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2 L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	
				Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní obor: **Elektronické informační a řídicí systémy**  
 Studium: **Kombinované**

Kreditní limit: **180 kr.****FM-bak EIRS – povinné předměty P+K**

Počet kreditů: 146

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/DOK	Technická dokumentace	3	2+1+0	Klz	1	Z
KAP/ULA	Úvod do lin. algebry a diskrétní mat.	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KFL/PKM*M	Principy kritického mylení	2	2+0+0	Zp	1	Z
KMD/MA1*M	Matematika 1	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/CIP	Číslicové počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/UDI	Úvod do inženýrství	3	2+0+0	Zk	1	Z
MTI/ZLR	Základy logického řízení	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
KFY/FY1*M	Fyzika 1	6	4+2+0	Zp,Zk	1	L
KMD/MA2*M	Matematika 2	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/ELO	Elektrické obvody	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/PRG	Programování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/ZSR	Základy spojitého řízení	5	3+2+0	Zp,Zk	1	L
ITE/SGI	Signály a informace	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KFY/FY2*M	Fyzika 2	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMD/MA3*M	Matematika 3	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/MEC	Mechanika	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KFY/FY3*M	Fyzika 3	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/AEL	Analogová elektronika	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/GDA	Grafické a databázové aplikace	4*	1+3+0	Klz	2	L
MTI/PAR	Prostředky automatického řízení	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/MT1	Měřicí technika I.	4	2+2+0	Zp,Zk	2	L
ITE/CIE	Číslicová elektronika	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/EVC	Elektrické výkonové členy	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/PST	Počítačové sítě	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
RSS/MT2	Měřicí technika II.	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
RSS/SDS	Simulace dynamických systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
ITE/EZA	Elektronická zařízení	5	2+2+0	Klz	3	L
MTI/PMP	Počítače a mikro počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
MTI/ZRO	Základy robotiky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/BS	Bakalářský seminář	3	0+0+2	Zp	3	L
RSS/CMS	Číslicové měřicí systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-bak EIRS – povinné předměty K**

Počet kreditů: 8

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KFY/FLM-K	Fyzikální laboratoře	3	0+2+0	Zp	1	L
MTI/PPR-K	Prostředky pro programování	5*	2+2+0	Zk	2	Z

**FM-PRJ-BP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
MTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
NTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
RSS/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
ITE/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
MTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
NTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
RSS/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
ITE/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
MTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
NTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
RSS/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L

**FM – cizí jazyk**

Volba min.: 4 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KCJ/A1*M	Angličtina 1	2	0+2+0	Zp	2	Z
KCJ/N1*M	Němčina 1	2	0+2+0	Zp	2	Z
KCJ/A2*M	Angličtina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2	L
KCJ/N2*M	Němčina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM – předmět státní zkouky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

Pozn.: Výuka je organizována zčásti kontaktní formou (prezenční výuka vždy v pátek a v sobotu ve 14denním cyklu během každého semestru) a zčásti samostudiem (dostatečně zajištěno elektronickými materiály).

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní obor: **Informatika a logistika**  
 Studium: **Prezenční**

Kreditní limit: **180 kr.****FM-bak IL – povinné předměty P+K**

Počet kreditů: 137

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/DOK	Technická dokumentace	3	2+1+0	Klz	1	Z
KAP/ULA	Úvod do lin. algebry a diskrétní mat.	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KEK/UEK*M	Úvod do ekonomie	3	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMD/MA1-M	Matematika 1	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/CIP	Číslicové počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/UDI	Úvod do inženýrství	3	2+0+0	Zk	1	Z
MTI/ZLR-L	Základy logického řízení	4	2+2+0	Klz	1	Z
KFY/ZFY*M	Základy fyziky	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
KMD/MA2-M	Matematika 2	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/KET	Kapitoly z etiky	2	2+0+0	Zp	1	L
MTI/PRG	Programování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/PGA	Počítačová grafika	2	1+1+0	Klz	1	L
NTI/PST	Počítačové sítě	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/SEM	Seminář z matematiky	2	0+2+0	Zp	1	L
ITE/SGL	Signály a informace	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KCJ/OA1*M	Odborná angličtina 1	2	0+2+0	Zp	2	Z
KPE/EKR	Ekonomika a řízení	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/OPS	Operační systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/ZME	Základy měření	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAP/PRS*M	Pravděpodobnost a statistika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KCJ/OA2*M	Odborná angličtina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/GDA	Grafické a databázové aplikace	4*	1+3+0	Klz	2	L
NTI/LOG	Logistika	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/TGH	Teorie grafů a her	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/RJS	Řízení jakosti a spolehlivosti	4	2+2+0	Zp,Zk	2	L
ITE/CIT	Číslicová technika	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/ZKY	Základy kybernetiky	4	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/ALDS	Algoritmy a datové struktury	3	1+2+0	Zp	3	Z
NTI/MUL	Metody užívané v logistice	5	3+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/SRM	Stavba a řešení počítačových modelů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
RSS/HRI	Hodnocení rizik	4	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/BS	Bakalářský seminář	3	0+0+2	Zp	3	L
NTI/OV	Operační výzkum	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-bak IL – povinné předměty P**

Počet kreditů: 7

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KPE/UMA*M	Úvod do managementu	1	2+0+0	Zp	1	L
KTV/SPA1	Sportovní a pohybové aktivity 1	1	0+2+0	Zp	1	L
KTV/SPA2	Sportovní a pohybové aktivity 2	1	0+2+0	Zp	2	Z
MTI/PPR	Prostředky pro programování	4*	2+2+0	Zk	2	Z



**FM-bak IL – volitelné – 6. semestr P**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/MRK	Metody rozhodování a klasifikace	5*	2+2+0	Zp,Zk	3	L
MTI/MPT	Moderní programovací techniky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
NTI/MFT	Matematika a fyzika pro techniky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
NTI/WEA	Webové aplikace	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/EKS	Ekonomika spolehlivosti a rizika	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/SDI	Simulace diskrétních systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-PRJ-BP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
MTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
NTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
RSS/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
ITE/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
MTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
NTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
RSS/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
ITE/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
MTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
NTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
RSS/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní obor: **Informatika a logistika**  
 Studium: **Kombinované**

Kreditní limit: **180 kr.****FM-bak IL – povinné předměty P+K**

Počet kreditů: 137

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/DOK	Technická dokumentace	3	2+1+0	Klz	1	Z
KAP/ULA	Úvod do lin. algebry a diskrétní mat.	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KEK/UEK*M	Úvod do ekonomie	3	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMD/MA1-M	Matematika 1	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/CIP	Číslicové počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/UDI	Úvod do inženýrství	3	2+0+0	Zk	1	Z
MTI/ZLR-L	Základy logického řízení	4	2+2+0	Klz	1	Z
KFY/ZFY*M	Základy fyziky	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
KMD/MA2-M	Matematika 2	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/KET	Kapitoly z etiky	2	2+0+0	Zp	1	L
MTI/PRG	Programování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/PGA	Počítačová grafika	2	1+1+0	Klz	1	L
NTI/PST	Počítačové sítě	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/SEM	Seminář z matematiky	2	0+2+0	Zp	1	L
ITE/SGI	Signály a informace	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KCJ/OA1*M	Odborná angličtina 1	2	0+2+0	Zp	2	Z
KPE/EKR	Ekonomika a řízení	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/OPS	Operační systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/ZME	Základy měření	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAP/PRS*M	Pravděpodobnost a statistika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KCJ/OA2*M	Odborná angličtina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/GDA	Grafické a databázové aplikace	4*	1+3+0	Klz	2	L
NTI/LOG	Logistika	5	3+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/TGH	Teorie grafů a her	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/RJS	Řízení jakosti a spolehlivosti	4	2+2+0	Zp,Zk	2	L
ITE/CIT	Číslicová technika	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/ZKY	Základy kybernetiky	4	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/ALDS	Algoritmy a datové struktury	3	1+2+0	Zp	3	Z
NTI/MUL	Metody užívané v logistice	5	3+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/SRM	Stavba a řešení počítačových modelů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
RSS/HRI	Hodnocení rizik	4	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/BS	Bakalářský seminář	3	0+0+2	Zp	3	L
NTI/OV	Operační výzkum	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-bak IL – povinné předměty K**

Počet kreditů: 7

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KPE/UMAM	Úvod do managementu	2	2+0+0	Zp	1	L
MTI/PPR-K	Prostředky pro programování	5*	2+2+0	Zk	2	Z

**FM-bak IL – volitelné – 6. semestr K**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/MPT	Moderní programovací techniky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
NTI/MFT	Matematika a fyzika pro techniky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
NTI/WEA	Webové aplikace	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/EKS	Ekonomika spolehlivosti a rizika	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/SDI	Simulace diskrétních systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-PRJ-BP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
MTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
NTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
RSS/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
ITE/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
MTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
NTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
RSS/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
ITE/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
MTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
NTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
RSS/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

Pozn.: Výuka je organizována zčásti kontaktní formou (prezenční výuka vždy v pátek a v sobotu ve 14denním cyklu během každého semestru) a zčásti samostudiem (dostatečně zajištěno elektronickými materiály). Volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní program: **B2646 – Informační technologie**Kreditní limit: **180 kr.**Studijní obor: **Informační technologie**Studium: **Prezenční**Kreditní limit: **180 kr.****FM-bak IT – povinné předměty**

Počet kreditů: 123

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAP/ULA	Úvod do lin. algebry a diskrétní mat.	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMD/MA1-M	Matematika 1	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/ALP1	Algoritmizace a programování 1	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/ALP1S	Seminář z programování 1	2	0+2+0	Zp	1	Z
MTI/CIP	Číslicové počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/PAU	Programovatelné automaty	3	2+2+0	Klz	1	Z
MTI/UDI	Úvod do inženýrství	3	2+0+0	Zk	1	Z
ITE/EDOK	Elektronická dokumentace	3	1+1+0	Klz	1	L
ITE/MATLB	Výpočty, simulace a vizualizace Matlab	2	1+1+0	Zp	1	L
KMD/MA2-M	Matematika 2	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
KTV/SPA1	Sportovní a pohybové aktivity 1	1	0+2+0	Zp	1	L
MTI/ALP2	Algoritmizace a programování 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/ALP2S	Seminář z programování 2	2*	0+2+0	Zp	1	L
MTI/KET	Kapitoly z etiky	2	2+0+0	Zp	1	L
NTI/PST	Počítačové sítě	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/TWS	Tvorba WWW stránek	4	2+2+0	Zp,Zk	1	L
ITE/CIT	Číslicová technika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/SGI	Signály a informace	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KCJ/OA1*M	Odborná angličtina 1	2	0+2+0	Zp	2	Z
KTV/SPA2	Sportovní a pohybové aktivity 2	1	0+2+0	Zp	2	Z
MTI/DBS	Databázové systémy	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/PJC	Programování v jazyce C/C++	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/OPS	Operační systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KCJ/OA2*M	Odborná angličtina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/PHS	Počítačový hardware a rozhraní	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/VAW	Vývoj aplikací pro Windows	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/PGA	Počítačová grafika	2	1+1+0	Klz	2	L
NTI/TGH	Teorie grafů a her	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/WEAP	Webové aplikace	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/ADA	Algoritmy a datové struktury	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
ITE/BS	Bakalářský seminář	3	0+0+2	Zp	3	L
MTI/STI	Softwarové inženýrství	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM-bak IT – volitelné 5. semestr**

Volba min.: 20 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/VI	Vytěžování informací	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/RTS	Real Time Systems	10*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/SRC	Systémy reálného času	5*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/VES	Vestavné systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/PBE	Počítačová bezpečnost	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/PJP	Programovací jazyk Python	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/UI	Unix a Internet	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
NTI/VKM	Vybrané kapitoly z matematiky	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z

**FM-bak IT – volitelné 6. semestr**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/CDM	Classification and Decission Methods	10*	2+2+0	Zp,Zk	3	L
ITE/MRK	Metody rozhodování a klasifikace	5*	2+2+0	Zp,Zk	3	L
ITE/MT	Multimediální technologie	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
ITE/PO	Programovatelné obvody	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
MTI/PMZ	Programování mobilních zařízení	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
NTI/APM	Aplikace počítačových modelů	4	2+2+0	Klz	3	L
RSS/SDI	Simulace diskretních systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	3	L
RSS/ZOD	Zobrazování obrazových dat	5*	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-PRJ-BP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/PRJ1	Projekt	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
MTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
NTI/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
RSS/PRJ2	Projekt	5	0+5+0	Klz	2	L
ITE/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
MTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
NTI/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
RSS/BP1	Bakalářská práce	5	0+5+0	Zp	3	Z
ITE/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L

MTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
NTI/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L
RSS/BP2	Bakalářská práce	7*	0+7+0	Zp	3	L

Pozn.: Volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

---

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní program: **B3942 – Nanotechnologie**Kreditní limit: **180 kr.**Studijní obor: **Nanomateriály**Studium: **Prezenční**Kreditní limit: **180 kr.****FM-bak NA – povinné předměty**

Počet kreditů: 166

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KCJ/OA1*M	Odborná angličtina 1	2	0+2+0	Zp	1	Z
KFY/MECB	Mechanika	7	3+3+0	Zp,Zk	1	Z
KCH/OBC	Obecná chemie	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMD/MA1*M	Matematika 1	6	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KTV/SPA1	Sportovní a pohybové aktivity 1	1	0+2+0	Zp	1	Z
MTI/INF	Informatika	5	2+2+0	Klz	1	Z
RSS/PTE	Přístrojová technika	4	0+2+0	Klz	1	Z
KCJ/OA2*M	Odborná angličtina 2	2	0+2+0	Zp,Zk	1	L
KFY/FP1B	Fyzikální praktikum 1	3	0+2+0	Klz	1	L
KFY/OPAB	Optika, atomistika	5	3+2+0	Zp,Zk	1	L
KCH/ACL	Praktikum z anorganické chemie	4	0+4+0	Klz	1	L
KCH/ACH	Anorganická chemie	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KMD/MA2*M	Matematika 2	6	3+2+0	Zp,Zk	1	L
KMT/USN	Úvod do studia nanomateriálů	4	2+0+0	Zp,Zk	1	L
KTV/SPA2	Sportovní a pohybové aktivity 2	1	0+2+0	Zp	1	L
KFY/ELM	Elektrina a magnetismus	6	4+2+0	Zp,Zk	2	Z
KFY/FP2B	Fyzikální praktikum 2	3*	0+2+0	Klz	2	Z
KCH/OCH	Organická chemie	7	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMD/MA3*M	Matematika 3	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/PPM	Programové prostředky měření	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/ZELB	Základy elektroniky	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KFY/FP3B	Fyzikální praktikum 3	3*	0+2+0	Klz	2	L
KCH/FCL	Praktikum z fyzikální chemie	4	0+4+0	Klz	2	L
KCH/FCH	Fyzikální chemie	7	3+2+0	Zp,Zk	2	L
KCH/OCL	Praktikum z organické chemie	4	0+4+0	Klz	2	L
NTI/UFN	Úvod do funkcionalizace nanomateriálů	4	1+1+0	Zp,Zk	2	L
KFY/FP4B	Fyzikální praktikum 4	3*	0+2+0	Klz	3	Z
KCH/MMS	Molekulární modelování a simulace	4	1+1+0	Zp,Zk	3	Z
KCH/PRN	Projekt z nanomateriálů	4	0+2+0	Klz	3	Z
KMT/MN1	Metody charakterizace nanomateriálů 1	6	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KNT/PPO	Polymery	6	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
MTI/KM1	Kvantová mechanika 1	5	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KFY/FPMB	Fyzika pokročilých materiálů	2	2+0+0	Zp	3	L
KFY/FP5B	Fyzikální praktikum 5	3*	0+2+0	Klz	3	L
KFY/MVPB	Metodika vědecké práce	2	1+1+0	Zp	3	L
KCH/BPN	Bakalářská práce	12	0+12+0	Zp	3	L
KNT/FYP	Fyzika polymerů	6*	2+2+0	Zp,Zk	3	L

**FM – předmět státní zkouky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-bak NA – povinně volitelné předměty PV1**

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KFL/PKM*M	Principy kritického mylení	2	2+0+0	Zp	2	Z
KTV/ZKU	Zimní kurz	2	0+5D+0	Zp	2	Z
KCH/ZPV	Životní prostředí pro přírodní vědy	3	2+0+0	Zp,Zk	2	L
KTV/LKU	Letní kurs	2	0+7D+0	Zp	2	L

**FM-bak NA – povinně volitelné předměty PV2**

Volba min.: 5 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KCH/MBI	Molekulární biofyzika	5	2+1+0	Zp,Zk		L
KCH/OPN	Odborná praxe	5	0+5+0	Zp		L
RSS/FOT	Fotonika	5	2+2+0	Zp,Zk		L

PVx – povinně volitelný předmět, volí se z nabídky PV předmětu oboru a předmětů vyučovaných na TUL tak, aby součet kreditů dosáhl minimálního počtu 180 (resp. 120). Volba PVx musí být doporučena garantem oboru a odsouhlasena děkanem fakulty, garantující předmět.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.



Studijní program: **N2612 – Elektrotechnika a informatika**Kreditní limit: **120 kr.**Studijní obor: **Automatické řízení a inženýrská informatika**Studium: **Prezenční**Kreditní limit: **120 kr.****FM-AR – povinné předměty**Počet kreditů: **58**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/ELMO	Elektromagnetické pole a optika	6	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/GRA	Gramatiky a automaty	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/AMA	Aplikovaná matematika	6	3+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/MKT	Mechanika kontinua a termodynamika	4	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/PAS	Pravděpodobnost a statistika	4	2+1+0	Klz	1	Z
RSS/ARI	Automatické řízení	5	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
ITE/PZS	Počítačové zpracování signálů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/EOK	Elektronické obvody a komponenty	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/PSM	Pohony a servomechanismy	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/CRI	Číslicové řízení	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/RPS	Řídicí počítačové systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/DSR	Diplomový seminář	3	0+0+3	Klz	2	L

**FM-AR – povinně volitelný – PV – 1. rok LS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/IDS	Identifikace dynamických systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/RBT	Robotika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/RDB	Řízení databází	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/STR	Stavová regulace	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/FOT	Fotonika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/ZPO	Zpracování obrazu	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L

**FM-AR – povinně volitelný – PV – 2. rok ZS**Volba min.: **15 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/HSC	Hardware software codesign	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/PVI	Počítačové vidění	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KVS/AVS*M	Automatické řízení výrobních strojů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/ADR	Adaptivní řízení	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/KAS	Kódování a šifrování	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/NES	Nelineární systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/SES	Simulace elektromechanických systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/BMM	Bezdotykové metody měření	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/PAS	Projektování automatizovaných systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z

**FM-AR – povinně volitelný – PV – 2. rok LS**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KVM/RSV	Řídicí systémy vozidel	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/ASR	Algebraická syntéza regulačního obvodu	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/IRO	Inteligentní roboty	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/MRA	Metody řízení v aplikacích	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/RVS	Řízení vícerozměrových systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/TDG	Technická diagnostika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-PRO-DP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
ITE/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
MTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
NTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
RSS/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
ITE/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
MTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
NTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
RSS/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L

PV – povinně volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní obor: **Informační technologie**  
 Studium: **Prezenční**

Kreditní limit: **120 kr.****FM-IT – povinné předměty**Počet kreditů: **63**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAP/DIM	Diskrétní matematika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/ARP	Architektura počítačů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/GRA	Gramatiky a automaty	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/KAS	Kódování a šifrování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/JPD	Jazyky pro popis dat	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/PAA	Programování mobilních aplikací	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
ITE/PZS	Počítačové zpracování signálů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/NHK	Návrh hardwarových komponent	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/RDB	Řízení databází	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAP/KME	Kombinatorické metody	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/RPS	Řídicí počítačové systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/TAS	Teorie algoritmů a složitosti	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/DSI	Diplomový seminář	3	0+3+0	Klz	2	L

**FM-IT – povinně volitelný PV – 1. rok – LS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PZR	Počítačové zpracování řeči	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/KOT	Komunikační technika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/MAP	Matematické programování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/MMP	Alternativní metody programování	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/MAR	Metody analýzy rizik	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/ZPO	Zpracování obrazu	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L

**FM-IT – povinně volitelný PV – 2. rok – ZS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/HSC	Hardware software codesign	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/ICP	Interakce člověka s počítačem	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/PMR	Pokročilé metody rozpoznávání řeči	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/PVI	Počítačové vidění	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/SIP	Digitální signálové procesory	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/ELK	Elektronika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/TSW	Technologie sémantického webu	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/NMP	Numerické modelování a počítače	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z

**FM-IT – povinně volitelný PV – 2. rok – LS**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/BSI	Biologické a akustické signály	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
ITE/DSP	Diagnostika a spolehlivost	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
ITE/PLI	Úvod do počítačové lingvistiky	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/IRO	Inteligentní roboty	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/DPG	Distribuované programování	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/PIZ	Práce s informačními zdroji	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/PRK	Překladače	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-PRO-DP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
MTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
NTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
RSS/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
ITE/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
MTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
NTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
RSS/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L

PV – povinně volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní obor: **Mechatronika**  
 Studium: **Prezenční**

Kreditní limit: **120 kr.****FM-ME – povinné předměty**

Počet kreditů: 59

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/ELMO	Elektromagnetické pole a optika	6	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/EPO	Elektrické pohony	5	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/AMA	Aplikovaná matematika	6	3+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/LA1	Laboratoře 1	5	0+4+0	Klz	1	Z
NTI/MKT	Mechanika kontinua a termodynamika	4	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/PAS	Pravděpodobnost a statistika	4	2+1+0	Klz	1	Z
ITE/PZS	Počítačové zpracování signálů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/RBT	Robotika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/ZPO	Zpracování obrazu	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KTS/SMU	Stavba mechanických uzlů	6	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/CRI	Číslicové řízení	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/DSM	Diplomový seminář	3	0+3+0	Klz	2	L

**FM-ME – povinně volitelný PV – 1. rok – LS**

Volba min.: 10 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/EPV	Elektrické převodníky fyz. veličin	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/ESY	Projektování elektrotechnických systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/LA2	Laboratoře 2	5	0+4+0	Klz	1	L
MTI/NHK	Návrh hardwarových komponent	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/SVM	Servomechanismy	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/FOT	Fotonika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/RSM	Řídicí systémy v mechatronice	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L

**FM-ME – povinně volitelný PV – 2. rok – ZS**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/HSC	Hardware software codesign	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/PVI	Počítačové vidění	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
ITE/SIP	Digitální signálové procesory	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/RPS	Řídicí počítačové systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/VKE	Výkonová elektronika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/SES	Simulace elektromechanických systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/BMM	Bezdotykové metody měření	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z

**FM-ME – povinně volitelný PV – 2. rok – LS**

Volba min.: 15 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KVM/RSV	Řídicí systémy vozidel	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
MTI/MRA	Metody řízení v aplikacích	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/PIZ	Práce s informačními zdroji	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/TDG	Technická diagnostika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM-PRO-DP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
MTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
NTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
RSS/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
ITE/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
MTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
NTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
RSS/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

PV – povinně volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní obor: **Přírodovědné inženýrství – zaměření fyzikálně-experimentální**  
 Studium: **Prezenční**

Kreditní limit: **120 kr.****FM-EI-PI – povinné předměty**Počet kreditů: **68**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/DSD	Datové struktury a databáze	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/ELMO	Elektromagnetické pole a optika	6	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/AMA	Aplikovaná matematika	6	3+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/EXP	Experimentální postupy	5	1+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/MKT	Mechanika kontinua a termodynamika	4	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/PAS	Pravděpodobnost a statistika	4	2+1+0	Klz	1	Z
MTI/FAP	Feroelektřina a piezoelektřina	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/PER	Piezoelektrické rezonátory	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/FOT	Fotonika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
MTI/SIS	Senzory a inteligentní systémy	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/BMM	Bezdotykové metody měření	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/EXT	Experimentální techniky	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
MTI/DSP	Diplomový seminář	3	0+0+3	Klz	2	L
RSS/ZPR	Zpracování obrazu	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM-EI-PI – povinně volitelný PV – 1. rok – LS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/EPV	Elektrické převodníky fyz. veličin	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/MKP	Metoda konečných prvků	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/NMA	Numerické metody algebry	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/ASA	Aplikace spektrální analýzy	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L

**FM-EI-PI – povinně volitelný PV – 2. rok – ZS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
NTI/MOP	Modelování piezoelektrických prvků	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/PVM	Projektování a verifikace modelů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/SPS	Simulace procesů a systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z

**FM-EI-PI – povinně volitelný PV – 2. rok – LS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
RSS/BTD	Biotermodynamika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/EMT	Experimentální mechanika tekutin	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
RSS/TTN	Technická termodynamika	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-PRO-DP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
MTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
NTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
RSS/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0	Klz	1	L
ITE/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
MTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
NTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
RSS/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp	2	Z
ITE/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
MTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
NTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L
RSS/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp	2	L

PV – povinně volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.



Field of study: **Mechatronics**  
 Form of study: **Full-time**

Number of credits: **120****FM-MEAJ – Compulsory Subjects (Liberec)**

No. of credits: 95

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
MTI/ELMO	Electromagnetics and Optics	6	2+2+0	Con,Ex	1 W
MTI/EPO	Electric Drives	5	3+2+0	Con,Ex	1 W
NTI/AMA	Applied Mathematics	6	3+3+0	Con,Ex	1 W
NTI/LA1	Laboratories 1	5	0+4+0	ClsCon	1 W
NTI/MKT	Continuum Mechanics and Thermodynamics	4	2+2+0	Con,Ex	1 W
NTI/PAS	Probability and Statistics	4	2+1+0	ClsCon	1 W
MTI/PCON	Programmable Controllers	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/PRO	Semester Project	5	0+4+0	ClsCon	1 S
MTI/PSM	Drives and Servomechanisms	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/RBT	Robotics	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
RSS/RSM	Control Systems in Mechatronics	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/ACT	Automatic Control Theory	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/DCT	Digital Communication Technology	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/DSP2	Digital Signal Processing 2	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/FUC	Fuzzy Control	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/IMP	Image Processing	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/DP2	Diploma Thesis	12	0+12+0	Con	2 S
MTI/DSM	Diploma Seminar	3	0+3+0	ClsCon	2 S

**FM-MEAJ – Elective Subjects PV – 1st year (Liberec)**

Min. no. of credits: 5

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
ITE/DSP1	Digital Signals Processing 1	5	2+2+0	ClsCon	1 S
ITE/HSC	Hardware Software Codesign	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/ESY	Design of Electrotechnic Systems	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/LA2	Laboratories 2	5	0+4+0	ClsCon	1 S
MTI/SSA	Smart Sensors and Actuators	5	2+2+0	Con,Ex	1 S

**FM-MEAJ – Elective Subjects PV – 2nd year (Zittau\* or Liberec\*\*)**

Min. no. of credits: 20

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
MTI/HAP	Hardware Programming*	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/MAB	Magnetic Bearings*	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/WWP	Wind and Water Power*	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
ITE/ICP	Human-Computer Interaction**	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
KVM/RSV	Control Systems of Vehicles**	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
MTI/IRO	Intelligent Robotics**	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
MTI/MRA	Applications of Automatic Control Methods**	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
RSS/TDG	Technical Diagnostics**	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
RSS/ZPR	Image Processing**	5	2+2+0	Con,Ex	2 S

**FM-MEAJ – Compulsory Subjects (Zittau)**

Min. no. of credits: 20

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
DP2	Diploma Thesis	30	5 months	Defence 2	S

**FM – Part of the Concluding State Examination – Expert Discourse (Liberec)** Min. no. of courses: 1

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
ITE/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S
MTI/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S
NTI/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S
RSS/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S

Remark: The length of the practical experience is usually 5 months. During this period the student in Zittau works on the diploma thesis.

---

\* – it signs the continuation of the subject, it is mentioned in the particular subject description (see syllabus).

Field of study: **Engineering of Interactive Systems**  
 Form of study: **Full-time**

Number of credits: **120****Compulsory Subjects (Toulouse)**No. of credits: **30**

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
MTI/CTI	Computer Technology for Interaction	6	4+3+0	Con,Ex	1 W
MTI/MAS	Media Analysis and Synthesis	6	2+4+0	Con,Ex	1 W
MTI/MCP	Object-oriented Programming and Design	3	1+2+0	Con,Ex	1 W
MTI/PARM	Perception and Action in Robotics	6	2+4+0	Con,Ex	1 W
MTI/PRMC	Parallelism and Repartition	3	1+2+0	Con,Ex	1 W
MTI/PROM	Project Management	6	2+4+0	ClsCon	1 W

**Compulsory Subjects (Liberec)**No. of credits: **20**

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
ITE/IMA	Image Analysis	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/CRI	Digital Control	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/IDS	Identification of Dynamic Systems	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
RSS/ATC	Automatic Control	5	2+2+0	Con,Ex	1 S

**Compulsory Subjects (Liberec)**No. of credits: **18**

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
MTI/ADR	Adaptive Control	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/NES	Nonlinear Systems	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/RPS	Computer Control Systems	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
MTI/DSM	Diploma Seminar	3	0+3+0	ClsCon	2 S

**Compulsory Subjects (Toulouse)**No. of credits: **30**

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
MTI/DP2T	Diploma Thesis	9	0+12+0	Con	2 S
MTI/VOT	Vocational Training	21	0+40+0	ClsCon	2 S

**Project**Min. no. of credits: **5**

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No. of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
ITE/PRO	Semester Project	5	0+4+0	ClsCon	1 S
MTI/PRO	Semester Project	5	0+4+0	ClsCon	1 S
NTI/PRO	Semester Project	5	0+4+0	ClsCon	1 S
RSS/PRO	Semester Project	5	0+4+0	ClsCon	1 S

**Diploma Thesis 1**

Min. no. of credits: 5

Dept/Crs code	Course name	No. of	No. of hrs/w	Concl.	Recom.
		Cred.	L+S+SS		year sem.
ITE/DP1	Diploma Thesis	5	0+5+0	Con	2 W
MTI/DP1	Diploma Thesis	5	0+5+0	Con	2 W
NTI/DP1	Diploma Thesis	5	0+5+0	Con	2 W
RSS/DP1	Diploma Thesis	5	0+5+0	Con	2 W

**Diploma Thesis 2**

Min. no. of credits: 12

Dept/Crs code	Course name	No. of	No. of hrs/w	Concl.	Recom.
		Cred.	L+S+SS		year sem.
ITE/DP2	Diploma Thesis	12*	0+12+0	Con	2 S
MTI/DP2	Diploma Thesis	12*	0+12+0	Con	2 S
NTI/DP2	Diploma Thesis	12*	0+12+0	Con	2 S
RSS/DP2	Diploma Thesis	12*	0+12+0	Con	2 S

**Elective Subjects (Liberec)**

Min. no. of credits: 10

Dept/Crs code	Course name	No. of	No. of hrs/w	Concl.	Recom.
		Cred.	L+S+SS		year sem.
ITE/DSP1	Digital Signals Processing 1	5	2+2+0	ClsCon	1 S
ITE/HSC	Hardware Software Codesign	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/EOK	Electronic Circuits and Components	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/ESY	Design of the Electrotechnical Systems	5	2+2+0	Con,Ex	1 S
MTI/SSA	Smart Sensors and Actuators	5	2+2+0	Con,Ex	1 S

**Elective Subjects (Liberec)**

Min. no. of credits: 10

Dept/Crs code	Course name	No. of	No. of hrs/w	Concl.	Recom.
		Cred.	L+S+SS		year sem.
ITE/SPHI	Speech Processing in Human-Comp. Int.	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
NTI/SES	Simulation of Electromechanical Systems	5	2+2+0	Con,Ex	2 W
RSS/PAS	Design of Automated Systems	5	2+2+0	Con,Ex	2 W

**Elective Subjects (Liberec)**

Min. no. of credits: 15

Dept/Crs code	Course name	No. of	No. of hrs/w	Concl.	Recom.
		Cred.	L+S+SS		year sem.
MTI/IRO	Intelligent Robots	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
MTI/MRA	Applied Methods of Control	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
MTI/RTC	Real Time Control Systems	5	2+2+0	Con,Ex	2 S
RSS/FCR	Fuzzy Control	5	2+2+0	Con,Ex	2 S

**FM – Part of the Concluding State Examination – Expert Discourse**

Min. no. of courses: 1

Dept/Crs code	Course name	No. of Cred.	No.of hrs/w L+S+SS	Concl.	Recom. year sem.
ITE/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S
MTI/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S
NTI/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S
RSS/OR	Expert Discourse	0	0+0+0	Str	W/S

Remark: The Compulsory subjects of the 2nd year in Toulouse will be given by University of Paul Sabatier. The length of the practical experience is usually 5 months. During this period the student in Toulouse works on the project (similar to diploma thesis).

---

\* – it signs the continuation of the subject, it is mentioned in the particular subject description (see syllabus).

Studijní program: **N3901 – Aplikované vědy v inženýrství**Kreditní limit: **120 kr.**Studijní obor: **Přírodovědné inženýrství**Studium: **Prezenční**Kreditní limit: **120 kr.****FM-AVI-PI – povinné předměty**Počet kreditů: **68**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
MTI/DSD	Datové struktury a databáze	5	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
MTI/ELMO	Elektromagnetické pole a optika	6	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/AMA	Aplikovaná matematika	6	3+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/EXP	Experimentální postupy	5	1+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/MKT	Mechanika kontinua a termodynamika	4	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/PAS	Pravděpodobnost a statistika	4	2+1+0	Klz	1	Z
NTI/MET	Mechanika tekutin	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/MKP	Metoda konečných prvků	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
RSS/FOT	Fotonika	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/PVM	Projektování a verifikace modelů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/SPS	Simulace procesů a systémů	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
RSS/EXT	Experimentální techniky	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
NTI/DSP	Diplomový seminář	3	0+3+0	Klz	2	L
RSS/ZPR	Zpracování obrazu	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**Volba min.: **1 před.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-AVI-PI – povinně volitelný PV – 1. rok – LS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
NTI/LA1	Laboratoře 1	5	0+4+0	Klz	1	L
NTI/TRP	Transportní procesy	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/ZAD	Zpracování a analýza dat	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L

**FM-AVI-PI – povinně volitelný PV – 2. rok – LS**Volba min.: **10 kr.**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
NTI/AFC	Aplikovaná fyzikální chemie	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/APG	Aplikace v GIS	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/IAM	Implementační aspekty MKP	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L
NTI/STP	Simulační softwar v technické praxi	5	2+2+0	Zp,Zk	2	L

**FM-AVI-PI – povinně volitelný PV – 2. rok – ZS**

Volba min.: 10 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.		Doporuč.	
				Zp,Zk	Klz	Rok	Sem.
KST/CAT1	CA technologie I	5	2+2+0	Zp,Zk		2	Z
NTI/INM	Implementace numerických metod	5	2+2+0	Zp,Zk		2	Z
NTI/VIB	Výzkum inženýrských a přírodních bariér	5	3D+4D+0	Zp,Klz		2	Z

**FM-PRO-DP – samostatné práce**

Volba min.: 22 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.		Doporuč.	
				Zp	Klz	Rok	Sem.
ITE/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0		Klz	1	L
MTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0		Klz	1	L
NTI/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0		Klz	1	L
RSS/PRO	Semestrální projekt	5	0+4+0		Klz	1	L
ITE/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp		2	Z
MTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp		2	Z
NTI/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp		2	Z
RSS/DP1	Diplomová práce	5	0+5+0	Zp		2	Z
ITE/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp		2	L
MTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp		2	L
NTI/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp		2	L
RSS/DP2	Diplomová práce	12*	0+12+0	Zp		2	L

PV – povinně volitelný předmět, volí se tak, aby byl dosažen minimální počet kreditů.

\* – značí návaznost předmětu, která je vždy uvedena v popisu (syllabu) jednotlivých předmětů.

Studijní program: **N3942 – Nanotechnologie**Kreditní limit: **120 kr.**Studijní obor: **Nanomateriály**Studium: **Prezenční**Kreditní limit: **120 kr.****FM-NA-NA – povinné předměty**

Počet kreditů: 93

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KCH/KNA	Kapitoly o nanostrukturách	4	2+0+0	Zp,Zk	1	Z
KMT/PMP	Plazmové modifikace povrchů	6	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/AMA	Aplikovaná matematika	6	3+3+0	Zp,Zk	1	Z
NTI/PAS	Pravděpodobnost a statistika	4	2+1+0	Klz	1	Z
KCH/CHP	Chemie povrchů a příprava tenkých vrstev	4	1+1+0	Zp,Zk	1	L
KCH/KFP	Kvantová fyzika pevných látek	4	2+0+0	Zp,Zk	1	L
KCH/PD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	L
KMT/MN2	Metody charakterizace nanomateriálů 2	5	0+4+0	Klz	1	L
KNT/TNA	Textilní nanomateriály	6	2+2+0	Zp,Zk	1	L
NTI/FNM	Funkcionalizace nanomateriálů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KCH/MDN	Úvod do molekulárního designu	4	2+0+0	Zp,Zk	2	Z
KCH/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	Z
KMT/ANM	Aplikace nanotechnologií v medicíně	5	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMT/NKM	Nanokompozity jako technické materiály	6	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KNT/FTP	Fyzikální principy tvorby nanovláken	6	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KCH/DPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	L
KMT/RNT	Rizika nanotechnologií	3	2+0+0	Zp	2	L

**FM – předmět státní zkoušky – odborná rozprava**

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	
RSS/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv	Z/L	

**FM-NA-NA – povinně volitelné předměty PV1**

Volba min.: 4 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KCH/OVP	Optické vlastnosti polovodičů	4	2+0+0	Zp,Zk	L	
KCH/PPN	Příprava polovodičových nanostruktur	4	2+0+0	Zp,Zk	L	



**FM-NA-NA – povinně volitelné předměty PV2**

Volba min.: 10 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KFY/OVK	Optické vlastnosti krystalů	5	2+2+0	Zp,Zk		Z
NTI/SRM	Stavba a řešení počítačových modelů	5	2+2+0	Zp,Zk		Z
KCH/MFC	Modelování ve fyzikální chemii	5	2+1+0	Zp,Zk		L
KNT/ZDT	Zdravotnické textilie	6	2+2+0	Zp,Zk		L
NTI/MKP	Metoda konečných prvků	5	2+2+0	Zp,Zk		L

PV<sub>x</sub> – povinně volitelný předmět, volí se z nabídky PV předmětu oboru a předmětů vyučovaných na TUL tak, aby součet kreditů dosáhl minimálního počtu 180 (resp. 120). Volba PV<sub>x</sub> musí být doporučena garantem oboru a odsouhlasena děkanem fakulty, garantující předmět.

**Harmonogram výuky  
Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií  
pro akademický rok 2012/2013**

<u>Zahájení akademického roku:</u>	1. 9. 2012
<u>Ukončení akademického roku:</u>	31. 8. 2013
<u>Zápis</u> – bude upřesněn vyhláškou děkana fakulty (předběžně)	12. 9. – 19. 9. 2012)
<u>Poslední termín splnění povinností za akad. rok 2011/2012:</u>	12. 9. 2012
Bez výuky:	3. 9. 2012 – 27. 9. 2012
Mezní termín splnění povinností za zimní semestr 1. roč. 2012/13:	15. 2. 2013
Poslední termín plnění povinností za 2012/13:	13. 9. 2013
Upřesňující zápis na letní semestr 2012/2013:	21. 1. 2013 – 15. 2. 2013
<b><u>Výuka v zimním semestru</u></b> 14 týdnů:	1. 10. 2012 – 11. 1. 2013
Zimní prázdniny 1 týden:	27. 12. 2012 – 31. 12. 2012
Bez výuky 5 týdnů:	14. 1. 2013 – 15. 2. 2013
Rektorský den:	16. 11. 2012
<b><u>Výuka v letním semestru</u></b> 14 týdnů:	18. 2. 2013 – 24. 5. 2013
Rektorský den:	7. 5. 2013
Bez výuky 5 týdnů:	27. 5. 2013 – 28. 6. 2013
Letní prázdniny 9 týdnů:	1. 7. 2013 – 30. 8. 2013
Předběžný zápis na akademický rok 2013/2014:	27. 5. – 12. 7. 2013 26. 8. – 12. 9. 2013
<b><u>Výuka v závěrečném roce studia</u></b> 10 týdnů:	18. 2. 2013 – 26. 4. 2013
Odevzdání bakalářských a diplomových prací:	3. 1. 2013 a 17. 5. 2013
Uzavření studia (odevzdání indexu):	18. 1. 2013 a 7. 6. 2013
<b><u>Státní závěrečné zkoušky:</u></b>	4. 2. – 6. 2. 2013 a 17. 6. – 21. 6. 2013
(bude upřesněno vyhláškou)	

**Pozn.**

1. V době bez výuky probíhají zkoušky, konzultace a samostatné práce studentů.
2. Předběžný termín konání promoci: 12. 2. – 13. 2. 2013 a 24. 6. – 28. 6. 2013  
Přesný termín bude oznámen vyhláškou děkana.
3. Den otevřených dveří – 21. listopad 2012, 6. únor 2013.

Na harmonogram výuky navazuje *Harmonogram IS/STAG* pro akademický rok 2012/13.

prof. Ing. Václav Kopecký, CSc.  
děkan FM

**Studijní plány a charakteristiky studijních předmětů**  
(zákon č. 111/98 Sb. o vysokých školách, §44, odst. (2), písm. c))

**pro bakalářské, 2leté navazující magisterské a doktorské studium**

jsou zveřejněny na adrese

<http://www.fm.tul.cz/cs/informace-o-studiu>