

Studijní program: Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0  
 Forma studia: prezenční  
 Akademický rok: 2023/2024

1.ročník  
 Mgr.

| Zkratka    | Povinné předměty                              | Vyučující                          | Zimní semestr |   |   |        |     | Letní semestr |   |   |        |     |
|------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|---------------|---|---|--------|-----|---------------|---|---|--------|-----|
|            |                                               |                                    | P             | S | C | Ukonč. | Kr. | P             | S | C | Ukonč. | Kr. |
| AP7DR      | Diskrétní řízení                              | Vašek Vladimír                     | 2             | 1 | 2 | z, zk  | 6   |               |   |   |        |     |
| AP7MV      | Modelování procesů ve výrobních technologiích | Janáčková Dagmar, Kolomazník Karel | 3             | 3 | 1 | z, zk  | 7   |               |   |   |        |     |
| AP7AS      | Analýza a simulace spojitých systémů          | Gazdoš František                   | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |               |   |   |        |     |
| AP7OP      | Optimalizace                                  | Pekař Libor                        | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |               |   |   |        |     |
| AP7PP      | Plánování a simulace výrobních postupů        | Vašek Lubomír, Chramcov Bronislav  | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |               |   |   |        |     |
| AP7A1      | Odborná angličtina 1                          | Juráňová Veronika                  | 0             | 2 | 0 | kl     | 3   |               |   |   |        |     |
| AP8A2      | Odborná angličtina 2                          | Juráňová Veronika                  |               |   |   |        |     | 0             | 2 | 0 | z, zk  | 4   |
| AP8SA      | Stavová a algebraická teorie řízení           | Gazdoš František, Matušů Radek     |               |   |   |        |     | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |
| AP8IS      | Identifikace systémů                          | Kubalčík Marek                     |               |   |   |        |     | 2             | 1 | 2 | z, zk  | 6   |
| AP8SC      | Softcomputing v automatickém řízení           | Komínková Oplatková Zuzana         |               |   |   |        |     | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |
| AP8ZS      | Zpracování signálů                            | Kubalčík Marek                     |               |   |   |        |     | 2             | 1 | 0 | kl     | 4   |
| Mezisoučet |                                               |                                    | 26            |   |   |        |     | 31            |   |   |        |     |

| Zkratka | Povinně volitelné předměty *)                 | Vyučující         | Zimní semestr |  |  |  |  | Letní semestr |   |   |       |   |
|---------|-----------------------------------------------|-------------------|---------------|--|--|--|--|---------------|---|---|-------|---|
| AP8EK   | Elektromagnetická kompatibilita               | Pospíšilík Martin |               |  |  |  |  | 2             | 0 | 2 | z, zk | 5 |
| AP8KD   | Kinematika a dynamika mechatronických systémů | Novák Jakub       |               |  |  |  |  | 2             | 0 | 2 | z, zk | 5 |
| Celkem  |                                               |                   | 26            |  |  |  |  | 31            |   |   |       |   |

| Zkratka | Povinný předmět | Vyučující        | Zimní semestr |  |  |  |  | Letní semestr |  |  |  |  |
|---------|-----------------|------------------|---------------|--|--|--|--|---------------|--|--|--|--|
| AP7PR   | Odborná praxe   | Garant oboru **) | 120           |  |  |  |  | 120           |  |  |  |  |

\*) Student si volí jeden z nabízených povinně volitelných předmětů.

\*\*) Předmět Odborná praxe je možné splnit v kterémkoliv semestru navazujícího studia v rozsahu 120 hodin.

Nabídka volitelných předmětů nabízených FAI je součástí přílohy č. 4.

Přílohy je možné nalézt na webu FAI: Student FAI / Výuka / Studijní plány - <https://fai.utb.cz/student/vyuka/studijni-plany/>

Studijní program: Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0  
 Forma studia: prezenční  
 Akademický rok: 2023/2024

2.ročník  
 Mgr.

| Zkratka    | Povinné předměty                              | Vyučující                                | Zimní semestr |   |   |        |     | Letní semestr |   |    |        |     |
|------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|---|---|--------|-----|---------------|---|----|--------|-----|
|            |                                               |                                          | P             | S | C | Ukonč. | Kr. | P             | S | C  | Ukonč. | Kr. |
| AP9PR      | Průmysl 4.0                                   | Vašek Lubomír, Mizera Aleš, Lukašik Petr | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |               |   |    |        |     |
| AP9SV      | Strojové vidění                               | Novák Jakub                              | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |               |   |    |        |     |
| AP9RR      | Řízení reálných procesů                       | Chalupa Petr                             | 0             | 1 | 3 | kl     | 5   |               |   |    |        |     |
| AP9DM      | Datamining                                    | Šenkeřík Roman                           | 2             | 0 | 2 | z, zk  | 5   |               |   |    |        |     |
| AP9RO      | Ročníkový projekt                             | Vašek Vladimír                           | 0             | 1 | 0 | z      | 1   |               |   |    |        |     |
| AP0TP      | Technologie průmyslových informačních systémů | Neumann Petr                             |               |   |   |        |     | 2             | 0 | 2  | z, zk  | 4   |
| AP0PR      | Projektování reálných řídicích systémů        | Chalupa Petr, Novák Jakub                |               |   |   |        |     | 1             | 0 | 5  | kl     | 8   |
| AP0ZP      | Základy podnikatelství                        | Novák Petr                               |               |   |   |        |     | 2             | 1 | 0  | kl     | 2   |
| AP0PP      | Základy první pomoci                          | Burget Niko                              |               |   |   |        |     | 7             | 0 | 0  | z      | 1   |
| AP0DP      | Diplomová práce                               | Vašek Vladimír                           |               |   |   |        |     | 0             | 0 | 18 | z      | 18  |
| Mezisoučet |                                               |                                          | 17            |   |   |        |     | 21            |   |    |        |     |
|            |                                               |                                          |               |   |   |        |     | 38            |   |    |        |     |
|            |                                               |                                          |               |   |   |        |     | 33            |   |    |        |     |

| Zkratka | Povinně volitelné předměty *)         | Vyučující      | Zimní semestr |   |   |       |   | Letní semestr |  |  |  |  |
|---------|---------------------------------------|----------------|---------------|---|---|-------|---|---------------|--|--|--|--|
| AP9PM   | Pokročilé metody automatického řízení | Kubalčík Marek | 2             | 0 | 2 | z, zk | 6 |               |  |  |  |  |
| AP9RP   | Řízení pohybu                         | Chalupa Petr   | 2             | 0 | 2 | z, zk | 6 |               |  |  |  |  |
| Celkem  |                                       |                | 21            |   |   |       |   | 27            |  |  |  |  |
|         |                                       |                |               |   |   |       |   | 38            |  |  |  |  |
|         |                                       |                |               |   |   |       |   | 33            |  |  |  |  |

Předmět Základy první pomoci je vyučován blokově v rozsahu 7 hodin za semestr. Hodiny nejsou zahrnuty v souhrnu

Součástí předmětu Diplomová práce (DP) je vedle individuální práce studentů i organizovaná výuka v rozsahu celkem 14 hod/semestr v následujícím členění na 2 výukové bloky:

1. blok: prezentace studentů, představující stav řešení DP, schválení osnovy DP, odborné i formální náležitosti písemné DP, informace o možnostech pomoci fakulty při hledání zaměstnání
2. blok: prezentace studentů za účasti vedoucích DP, představující téměř hotovou DP.

Podmínky a termíny těchto kontrolních dnů stanoví garant oboru na začátku letního semestru.