

Studijní program: Automatické řízení a informatika v průmyslu 4.0
 Forma studia: prezenční
 Akademický rok: 2025/2026

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 V., AUART	2	1	2	z, zk	6					
AP7AS	Analýza a simulace spojitých systémů	Gazdoš, AURP	2	0	2	z, zk	5					
AP7OP	Optimalizace	Pekař, AUART	2	0	2	z, zk	5					
AP7PP	Plánování a simulace výrobních procesů	Vašek L. ext., AUART	2	0	2	z, zk	5					
AP7PY	Python pro průmyslové řídicí systémy	Novák, AUART	0	0	3	kl	3					
AP7PL	Pokročilé programování PLC	Mach, AUART	0	0	3	kl	3					
AP7A1	Odborná angličtina I	Juráňová, CJV (FHS)	0	2	0	kl	3					
AP8A2	Odborná angličtina II	Juráňová, CJV (FHS)						0	2	0	z, zk	4
AP8IS	Identifikace systémů	Kubalčík, AURP						2	1	2	z, zk	6
AP8SC	Softcomputing v automatickém řízení	Komínková Oplatková, AUIUI						3	0	3	z, zk	6
AP8ZS	Zpracování signálů	Kubalčík, AURP						2	1	0	kl	4
AP8SV	Strojové vidění	Chalupa, Novák, AUART						2	0	2	z, zk	5
	Mezisoučet		25					30	20		25	

Zkratka	Povinně volitelné předměty *)	Vyučující	Zimní semestr					Letní semestr				
AP8SA	Stavová a algebraická teorie řízení	Gazdoš, AURP						2	0	2	z, zk	5
AP8KD	Kinematika a dynamika mechatronických systémů	Novák, AUART						2	0	2	z, zk	5
	Celkem		25					30	24		30	

Zkratka	Povinný předmět	Vyučující	Zimní semestr					Letní semestr				
AP7PR	Odborná praxe	Vašek V., AUART	120			z	5	120			z	5

*) 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: 2025/2026

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 L. ext., AUART	2	0	2	z, zk	5					
AP9SV	Strojové vidění	Chalupa, Novák, AUART	2	0	2	z, zk	5					
AP9RR	Řízení reálných procesů	Chalupa, AUART	0	1	3	kl	5					
AP9DM	Datamining	Matoušek, AUIUI	2	0	2	z, zk	5					
AP9RO	Ročníkový projekt	Vašek V., AUART	0	1	0	z	1					
AP0TP	Technologie průmyslových informačních systémů	Neumann, AUEM						2	0	2	z, zk	4
AP0PR	Projektování reálných řídicích systémů	Chalupa, Novák, AUART						1	0	5	kl	8
AP0ZP	Základy podnikatelství	Novák, MUPE (FAME)						2	1	0	kl	2
AP0PP	Základy první pomoci	Burget, AUART						7*	0	0	z	1
AP0DP	Diplomová práce	Vašek V., AUART						0	0	18	z	18
Mezisoučet			17					21				

Zkratka	Povinně volitelné předměty *)	Vyučující	Zimní semestr					Letní semestr				
			P	S	C	Ukonč.	Kr.	P	S	C	Ukonč.	Kr.
AP9PM	Pokročilé metody automatického řízení	Kubalčík, AURP	2	0	2	z, zk	6					
AP9RP	Řízení pohybu	Chalupa, AUART	2	0	2	z, zk	6					
Celkem			21					27				

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

* 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.