

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Plan de invatamant: Anul I (2020/2021) - Program de studii - specializarea Automatica si Informatica Aplicata

Cod	Tip	Disciplina	Semestrul de toamna (1)					Semestrul de primavara (2)					PC	
			C	S	L	P	Ver	C	S	L	P	Ver		
UPB.03.L1.O.01	F	Analiza matematica	3	2			E							6
UPB.03.L1.O.02	F	Algebra liniara, geometrie analitica si ec.diferentiale	3	2			E							5
UPB.03.L1.O.03	F	Programarea calculatoarelor	3		2		E							5
UPB.03.L1.O.04	F	Mecanica	2		2		E							4
UPB.03.L1.O.05	D	Utilizarea sistemelor de operare	2		1		E							4
UPB.03.L1.O.06	C	Limba straina 1		1			V							1
UPB.03.L1.O.07	C	Educatie fizica si sport			1		V							1
UPB.03.L1.O.08	F	Matematici speciale						3	2			E		6
UPB.03.L1.O.09	F	Fizica						3		2		E		5
UPB.03.L1.O.10	D	Bazele electrotehnicii						3		2		E		5
UPB.03.L1.O.11	D	Structuri de date si algoritmi						3		2		E		5
UPB.03.L1.O.12	F	Chimie						2		1		E		3
UPB.03.L1.O.13	D	Generarea si managementul documentelor						2		1		V		3
UPB.03.L1.O.14	C	Limba straina 2							2			V		2
UPB.03.L1.O.15	C	Educatie fizica si sport								1		V		1
UPB.03.L1.A.16-1	F	Grafica ingineriasca												2
UPB.03.L1.A.16-2	F	Introducere in automatica si informatica	2		1		V							
UPB.03.L1.A.16-3	F	Prelucrarea informatiei												
UPB.03.L1.A.17-1	C	Istoria filosofiei												2
UPB.03.L1.A.17-2	C	Logica												
UPB.03.L1.A.17-3	C	Cultura si civilizatie	1	1			V							
UPB.03.L1.A.17-4	C	Doctrina politice												
UPB.03.L1.A.17-5	C	Istoria religiilor												
TOTAL			16	6	7	0	29	16	4	9	0	29	60	
UPB.03.L1.F.18	C	Psihologie educatiei (facultativ)	2	2		-	-					E		5
UPB.03.L1.F.19	C	Pedagogie I (facultativ)				-	-	2	2			E		5
UPB.03.L1.F.20	C	Activitate de voluntariat (4 ore pe saptamana) (facultativ)										A/R		3

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Plan de invatamant: Anul II (2020/2021) - Program de studii - specializarea Automatica si Informatica Aplicata

Cod	Tip	Disciplina	Semestrul de toamna (3)					Semestrul de primavara (4)					PC	
			C	S	L	P	Ver	C	S	L	P	Ver		
UPB.03.L2.O.01	D	Electronica analogica	3		1	1	E							5
UPB.03.L2.O.02	F	Programare orientata pe obiecte	3		2		E							5
UPB.03.L2.O.03	F	Metode numerice	3	1	1		E							5
UPB.03.L2.O.04	D	Semnale si Sisteme	3	1	1		E							5
UPB.03.L2.O.05	F	Tehnici de Calcul in Automatica si Informatica	2	1			E							4
UPB.03.L2.O.06	C	Limba straina 3		2			V							2
UPB.03.L2.O.07	D	Actionari						2		1		E		4
UPB.03.L2.O.08	D	Teoria sistemelor automate						3	1	1		E		5
UPB.03.L2.O.09	D	Proiectarea dispozitivelor numerice						3		1		E		5
UPB.03.L2.O.10	D	Tehnici de optimizare						3		1		E		5
UPB.03.L2.O.11	D	Sisteme dinamice cu evenimente discrete						3		2		E		5
UPB.03.L2.O.12	D	Electronica digitala						2		1		V		3
UPB.03.L2.O.13	D	Bazele managementului						2		1		V		3
UPB.03.L2.O.14	C	Limba straina 4							1			V		2
UPB.03.L2.A.15-1	C	Filosofie cognitivista												2
UPB.03.L2.A.15-2	C	Politologie	2	1										
UPB.03.L2.A.15-3	C	Psihoinventica												
UPB.03.L2.A.15-4	C	Filosofia culturii tehnice												
TOTAL														16
UPB.03.L2.F.16	F	Complemente de fizica (facultativ)	2	1			V							2
UPB.03.L2.F.17	C	Educatie fizica si sport 2 (facultativ)		1			V		1			V		2
UPB.03.L2.F.18	F	Matematica 5 (facultativ)						2	1			V		2
UPB.03.L2.F.19	C	Pedagogie II (facultativ)	2	2			E							5
UPB.03.L2.F.20	C	Didactica specialității (facultativ)						2	2			E		5
UPB.03.L2.F.21	C	Activitate de voluntariat (4 ore pe săptămână) (facultativ)										A/R		3

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Plan de invatamant: Anul III (2020/2021) - Program de studii - specializarea Automatica si Informatica Aplicata

Cod	Tip	Disciplina	Semestrul de toamna (5)					Semestrul de primavara (6)					PC	
			C	S	L	P	Ver	C	S	L	P	Ver		
UPB.03.L3.O.01	D	Traductoare si sisteme de masurare	3		2		E							5
UPB.03.L3.O.02	D	Modelare si simulare	3		2		E							5
UPB.03.L3.O.03	D	Arhitectura calculatoarelor	3		2		E							5
UPB.03.L3.O.04	D	Baze de date	3		2		E							5
UPB.03.L3.A.05	S	Pachet 1 la alegere A/B - Disciplina 1	2		1	1	E							5
UPB.03.L3.A.06	S	Pachet 1 la alegere A - Disciplina 2	2		2		V							4
UPB.03.L3.A.07	S	Pachet 1 la alegere B - Disciplina 2	2		1	1	V							
UPB.03.L3.O.08	D	Sisteme cu microprocesoare						3		1	1	E		5
UPB.03.L3.O.09	S	Ingineria reglarilor automate						3		2		E		5
UPB.03.L3.O.10	D	Transmisii de date						3		2		E		5
UPB.03.L3.O.11	S	Automate programabile si microprocesoare						3		2		E		4
UPB.03.L3.A.12	S	Pachet 1 la alegere A/B - Disciplina 3						2		2		V		4
UPB.03.L3.A.13	S	Pachet 1 la alegere A/B - Disciplina 4						2		2		V		4
UPB.03.L3.O.14	D	Practica - 12 saptamani a 30 ore /saptamana										A/R		4
		TOTAL	16		11/12	1/2	28	16		11	1	28		60
UPB.03.L3.F.15	C	Istoria ideilor si gandirii politice (facultativ)						2	1			V		3
UPB.03.L3.F.16	S	Bioinginerie (facultativ)	2		1		V							
UPB.03.L3.F.17	C	Economie (facultativ)						2	1			V		3
UPB.03.L3.F.18	C	Psihologia personalitatii / Comunicare educationala (fac.)	1	2			V							4
UPB.03.L3.F.19	S	Fiabilitate software (facultativ)						3	1	1		E		5
UPB.03.L3.F.20	S	Telemonitorizarea proceselor industriale (facultativ)	2			1	V							3
UPB.03.L3.F.21	S	Managementul proiectarii sistemelor de conducere avansate (facultativ)						1		2		V		3
UPB.03.L3.F.22	D	Antreprenoriat in domeniul IS (facultativ)						1		1		V		3
UPB.03.L3.F.23	S	Sisteme mobile (facultativ)	2		2		V							4
UPB.03.L3.F.24	S	Cloud computing (facultativ)						2		1	1	V		4
UPB.03.L3.F.25	F	Instruire asistată de calculator (facultativ)	1	1			V							2
UPB.03.L3.F.26	F	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) (facultativ)				3	V							3
UPB.03.L3.F.27	F	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) (facultativ)									3	V		2
UPB.03.L3.F.28	F	Managementul clasei de elevi (facultativ)						1	1			E		3
UPB.03.L3.F.29	F	Examen de absolvire - Nivelul I (facultativ)										E		5
UPB.03.L3.F.30	F	Activitate de voluntariat (4 ore pe săptămână) (facultativ)										A/R		3

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Plan de invatamant: Anul IV (2020/2021) - Program de studii - specializarea Automatica si Informatica Aplicata

Cod	Tip	Disciplina	Semestrul de toamna (7)					Semestrul de primavara (8)					PC		
			C	S	L	P	Ver	C	S	L	P	Ver			
UPB.03.L4.O.01	S	Sisteme de conducere a proceselor industriale	3		2			E							5
UPB.03.L4.O.02	S	Managementul proiectelor	2		2			E							4
UPB.03.L4.O.03	S	Sisteme de conducere a fabricatiei	3		2			E							5
UPB.03.L4.O.04	S	Identificarea sistemelor	3		2			E							5
UPB.03.L4.A.05-1	S	Pachet 1 la alegere A -Disciplina 5	2		1	1		V							4
UPB.03.L4.A.05-2	S	Pachet 1 la alegere B -Disciplina 5	2		2			V							4
UPB.03.L4.A.06	S	Pachet 1 la alegere A/B -Disciplina 6	2		2			E							4
UPB.03.L4.O.07	S	Mecatronica							2	1				V	3
UPB.03.L4.A.08	S	Pachet 2 la alegere A/B Disciplina 1							2		2			V	4
UPB.03.L4.A.09	S	Pachet 2 la alegere A/B Disciplina 2							2		2			V	4
UPB.03.L4.A.10	S	Pachet 2 la alegere A/B Disciplina 3							2		2			V	4
UPB.03.L4.A.11	S	Pachet 2 la alegere A/B Disciplina 4							2		2			V	4
UPB.03.L4.A.12		Pregatire Proiect licenta											8		14
		TOTAL	15		11 sau 12	1 sau 0	27		10	1	8	8	27		60
UPB.03.L4.F.13	C	Marketing industrial/strategic (facultativ)	2		1			V							3
UPB.03.L4.F.14	C	Marketing si spirit antreprenorial (facultativ)							2		1			V	2
UPB.03.L4.F.15	C	Sociologia educatiei (facultativ)							2		1			V	3
UPB.03.L4.F.16	C	Sisteme descentralizate de conducere (facultativ)							2		1			V	3
UPB.03.L4.F.17	C	Activitate de voluntariat (4 ore pe săptămână) (facultativ)												A/R	3

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Plan de invatamant: Pachetele 1 - specializarea Automatica si Informatica Aplicata (semestrele 5-7)

Optiune: unul dintre pachetele 1A (Informatica Aplicata) sau 1B (Ingineria Sistemelor Automate)

Tip	Discipline la Pachetul 1A (Informatica Aplicata)	Semestru	Tip	Discipline la Pachetul 1B (Ingineria Sistemelor Automate)
S	1. Aplicatii WEB cu suport JAVA	<--- 5 --->	S	1. Prelucrarea semnalelor
S	2. Sisteme cu microprocesoare integrate	<--- 5 --->	S	2. Microcontrollere - arhitecturi si programare
S	3 Aplicatii multimedia	<--- 6 --->	S	3. Programarea aplicatiilor de timp real
S	4. Ingineria sistemelor de programe	<--- 6 --->	S	4. Sisteme avansate de comunicatii
S	5. Retele de calculatoare	<--- 7 --->	S	5. Strategii avansate de conducere
S	6. Sisteme bazate pe cunostinte	<--- 7 --->	S	6. Sisteme numerice de conducere

Plan de invatamant: Pachetele 2 - specializarea Automatica si Informatica Aplicata (semestrul 8)

**Optiune pentru Informatica Aplicata:
unul dintre pachetele 2A1, 2A2, 2A3**

Tip	Discipline la Pachetul 2A1
S	1. Analiza si proiectarea sistemelor informatice industriale
S	2. Sisteme de operare in timp real
S	3. Programarea aplicatiilor cu restrictii de timp real
S	4. Sisteme multiagent

Tip	Discipline la Pachetul 2A2
S	1. Compresia datelor
S	2. Prelucrarea semnalelor audio
S	3. Vedere artificiala
S	4. Grafica avansata

Tip	Discipline la Pachetul 2A3
S	1. XML si informatie structurata
S	2. Interfete grafice cu utilizatorul
S	3. Securitatea sistemelor de calcul
S	4. Arhitecturi informatice performante

**Optiune pentru Ingineria Sistemelor Automate:
unul dintre pachetele 2B1, 2B2, 2B3**

Tip	Discipline la Pachetul 2B1
S	1. Automatizarea proceselor complexe
S	2. Sisteme neliniare
S	3. Reglare robusta si aplicatii
S	4. Reconfigurarea sistemelor automate

Tip	Discipline la Pachetul 2B2
S	1. Sisteme in timp real
S	2. Proiectarea asistata a sistemelor de conducere
S	3. Sisteme integrate de conducere
S	4. Retele industriale de calculatoare

Tip	Discipline la Pachetul 2B3
S	1. Modelarea sistemelor biologice
S	2. Inginerie biomedicala
S	3. Algoritmi in bioinformatica
S	4. Tehnici de diagnoza si decizie