



PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT AL PROGRAMULUI DE STUDII

”INFORMATICĂ APLICATĂ ÎN INGINERIA ELECTRICĂ - IA”

2021 - 2022

Planul de învățământ al specializării **IE** cuprinde discipline fundamentale – **F**, discipline ingineresti din domeniu – **D**, discipline de specialitate – **S** și discipline complementare – **C**. Pe de altă parte, disciplinele se pot grupa în discipline obligatorii – **Obl.**, opționale – **Opt.** și facultative – **Fac**.

Anul I Ing. zi – Discipline obligatorii și opționale

Serie	Nr. Crt.	Denumirea Disciplinei	Semestrul I - 14 săptămâni						Semestrul II - 14 săptămâni						Forma Verif.	
			C	S	L	P	Preg. indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. indiv	pc.		
A,B	1. F	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	2	3	0	0	30	4								E1
A,B	2. F	Analiză matematică	3	2	0	0	55	5								E1
A,B	3. F	Chimie	2	0	1	0	33	3								E1
A,B	4. F	Grafică asistată de calculator	1	1	1	0	33	3								C1
A,B	5. D	Metode și procedee tehnologice	2	0	1	0	33	3								E1
A,B	6. F	Informatică aplicată I	1	0	2	0	33	3								C1
A,B	7. D	Bazele electrotehnicii	3	1	1	0	80	6								E1
A,B	8. C	Educație fizică și sport	0	1	0	0	61	3								C1
A,B	9. F	Matematici speciale							3	2	0	0	55	5		E2
A,B	10. F	Fizică							3	2	1	0	66	6		E2
A,B	11. D	Mecanică							1	1	0	0	22	2		C2
A,B	12. D	Rezistența materialelor							1	1	0	0	22	2		C2
A,B	13. S	Cultură și civilizație europeană							1	1	0	0	22	2		C2
A,B	14. D	Organe de mașini							1	0	0	1	22	2		C2
A,B	15. F	Limbă străină I (engleză / franceză / germană / spaniolă)							0	2	0	0	47	3		C2
A,B	16. F	Informatică aplicată II							1	0	2	0	58	4		C2
A,B	17. F	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare							2	0	2	0	44	4		E2
		Nr. total de ore, puncte credit, examene (colocvii) 28; 28	14	8	6	0	-	30	13	9	5	1	-	30		8E, 9C

Anul I Ing. zi - Discipline liber alese (Facultative)

Nr Crt	Denumirea disciplinei	Semestrul I - 14 săptămâni						Semestrul II - 14 săptămâni						Forma verif.		
		C	S	L	P	Preg. indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. indiv	pc.			
18.C	Psihologia educației	2	2	0	0	69	5									E1
19.C	Pedagogie I							2	2	0	0	69	5			E2
	Nr. total de p.c. la disc. liber alese (ore, pct credit, ex)	2	2	0	0	-	5	2	3	0	0	-	5			2E

Rector,
Mihnea COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE



Anul II Ing. Zi – Discipline obligatorii și opționale

Nr Crt	Denumirea Disciplinei	Semestrul I - 14 săptămâni						Semestrul II – 14 sept.						Forma verif.		
		C	S	L	P	Preg. Indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. Indiv	pc.			
A,B+IE	1. C	Limbă străină II (engleză / franceză / germană / spaniolă)		0	2	0	0	22	2							C3
A,B	2. S	Arhitectura sistemelor de calcul		1	1	1	0	58	4							C3
A,B+IE	3. D	Teoria circuitelor electrice		3	1	1	0	80	6							E3
A,B	4. F	Metode numerice		2	0	2	0	44	4							E3
A,B+IE	5. D	Electronică I		3	1	1	0	30	4							E3
A,B	6. S	Prelucrarea semnalelor		2	0	1	0	33	3							E3
A,B+IE	7. D	Management		2	1	0	0	33	3							C3
A,B+IE	8. D	Surse de energie		2	0	1	0	58	4							C3
A,B	9. S	Simularea circuitelor electrice								1	0	1	0	22	2	C4
A,B	10. D	Teoria câmpului electromagnetic								3	0	1	1	55	5	E4
A,B+IE	11. D	Sisteme digitale								2	1	0	0	33	3	C4
A,B	12. D	Electronică II								2	0	1	0	33	3	E4
A,B+IE	13. S	Electronică de putere								3	0	1	1	80	6	E4
A,B+IE	14. D	Materiale electrotehnice								3	0	2	0	55	5	E4
A,B+IE	15. D	Măsurări electrice și electronice								3	0	2	0	80	6	E4
		Nr. Total de ore, puncte credit, examene (colocvii) – 28; 28		15	6	7	0	-	30	17	1	8	2	-	30	9 E, 6C

Anul II Ing. Zi – Discipline liber alese (Facultative)

Nr Crt	Denumirea disciplinei	Semestrul I - 14 săptămâni						Semestrul II – 14 săptămâni						Forma Verif.		
		C	S	L	P	Preg. Indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. Indiv	pc.			
16.C	Pedagogie II	2	2	0	0	69	5									E3
17.C	Didactica specialității							2	2	0	0	69	5			E4
	Nr. total de p.c. la disc. liber alese (ore, pct credit, ex.)	2	2	0	0	-	5	2	2	0	0	-	5			2E

Rector,
Mihnea COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE



Anul III Ing. zi – Discipline obligatorii și opționale

	Nr. Crt	Denumirea Disciplinei	Semestrul I - 14 săptămâni						Semestrul II – 14 săptămâni						Forma Verif.	
			C	S	L	P	Preg. indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. indiv	pc.		
IA+EA	1. D	Teoria sistemelor și reglaj automat	3	1	1	0	80	6								E5
IA+ID	2. D	Mașini electrice I	2	0	1	2	55	5								E5
IA+ID	3. D	Echipeamente electrice	3	0	2	1	66	6								E5
IA+SE	4. D	Traductoare interfețe și achiziții de date	3	1	1	0	80	6								E5
IA	5. S	Sisteme de comunicații cu fibre optice	2	0	1	0	83	5								C5
IA	6. S	Programarea orientată pe obiecte	2	0	1	0	8	2								E5
IA+ID	7. D	Mașini electrice II							2	0	1	0	33	3		E6
IA+ID	8. D	Calitate și fiabilitate							2	0	1	0	33	3		C6
IA+ID	9. D	Acționări electrice							3	0	2	1	41	5		E6
IA	10. S	Modelare și simulare pentru aplicații industriale							2	1	1	0	19	3		E6
IA+ID	11. D	Compatibilitate electromagnetică							2	0	2	0	19	3		E6
IA	12. S	Rețele și sisteme de comunicații industriale							2	1	1	0	19	3		E6
IA	13. S	Rețele informatice							2	0	1	0	8	2		C6
IA	14. D	Practică							12 săpt. x 30 ore/sapt						8	C6
		Nr. total de ore, puncte credit, examene (colocvii) – 27; 27	15	2	7	3	-	30	15	2	9	1	-	30		10E, 4C

Anul III Ing. zi - Discipline liber alese (Facultative)

Nr. Crt	Denumirea disciplinei	Semestrul I - 14 săptămâni						Semestrul II – 14 săptămâni						Forma Verif.		
		C	S	L	P	Preg. indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. indiv	pc.			
15.C	Instruire asistată de calculator	1	0	1	0	22	2									C5
16.C	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	0	0	3	0	33	3									C5
17.C	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)							0	0	3	0	33	3			C6
18.C	Managementul clasei de elevi							1	1	0	0	22	2			C6
19.C	Examen de absolvire: Nivelul I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	5			E6
	Nr. total de p.c. la disc. liber alese (ore, pct. credit, ex.)	1	0	4	0	-	5	1	1	3	0	-	10			1E, 4C

Rector,
Mihnea COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE



Anul IV Ing. zi – Discipline obligatorii și opționale

	Nr Crt.	Denumirea Disciplinei	Semestrul I – 14 săptămâni						Semestrul II – 14 săptămâni						Forma Verif.	
			C	S	L	P	Preg. indiv	pc.	C	S	L	P	Preg. indiv	pc.		
IA+EA	1. S	Comanda acționărilor electrice	3	0	2	1	41	5								E7
IA+IE	2. D	Microcontrolere și automate programabile	2	0	2	0	44	5								C7
IA	3. S	Programare Web, aplicații cu baze de date	2	0	1	0	58	4								E7
IA	4. S	Roboți industriali	2	1	1	0	69	5								E7
IA	5. S	Medii informatice utilizate pentru proiectare	2	0	0	1	58	3								C7
IA	6. D	Programarea sistemelor integrate	2	1	1	0	69	4								E7
IA+ID	7. S	Instrumentație virtuală	2	0	1	0	33	4								E7
IA+IE+SE	8. C	Economie și analiză economică							2	1	0	0	44	2		C8
IA+ID	9. S	Sisteme inteligente și domotică							2	0	1	0	33	4		C8
IA+SE	10.D	Sisteme cu microprocesoare							2	1	1	0	44	3		C8
IA	11. S	Procesare paralelă și sisteme distribuite							2	0	1	0	33	4		C8
IA	12. S	Modele numerice în simularea sistemelor electrice							2	0	1	0	33	4		C8
IA	13. S	Sisteme de operare și limbaje în timp real							2	0	1	0	33	4		C8
IA	14. S	Rețele neuronale și logică fuzzy							2	1	1	0	2	3		C8
IA	15. S	Elaborare proiect de diplomă										4	44	4		C8
IA	16. S	Practica proiect de diplomă							60 ore						2	A/R
		Nr. total de ore, puncte credit, examene (colocvii) – 27; 27	15	2	8	2	-	30	14	3	6	4	-	30		5E, 9C,1P

Rector,
Mihnea COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE