

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT AL PROGRAMULUI DE STUDII

”INSTRUMENTAȚIE ȘI ACHIZIȚIE DE DATE – ID”

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

	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	2	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	Limba 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.	
ID+IE	1. D	Teoria sistemelor	3	1	1	0	80	6							E5
ID+IA	2. D	Mașini electrice I	2	0	1	0	33	3							E5
ID	3. D	Managementul proiectelor	2	0	0	1	33	3							C5
ID+IA	4. D	Echipamente electrice	3	0	2	1	66	6							E5
ID	5. D	Măsurări numerice	3	1	1	0	80	6							E5
ID	6. S	Structuri de convertoare statice pentru instrumentație	2	0	1	0	33	3							E5
ID	7. S	Sisteme cu microunde	2	1	0	0	33	3							C5
ID+IA	8. D	Mașini electrice II							2	0	1	2	30	4	E6
ID+IA	9. D	Calitate și fiabilitate							2	0	1	0	33	3	C6
ID+IA	10. D	Acționări electrice							3	0	2	1	41	5	E6
ID+EA	11. D	Acționări hidraulice și pneumatice							2	0	1	0	8	2	C6
ID+IA	12. D	Compatibilitate electromagnetică							2	0	2	0	19	3	E6
ID	13. S	Mașini traductoare							2	0	1	0	8	2	E6
ID	14. S	Echipamente electrice de comutație și protecție							2	1	1	0	19	3	E6
ID	15. D	Practică							12 săpt. x 30 ore/sapt.					8	C6
		Nr. total de ore, puncte credit, examene (colocvii) – 28; 28	17	3	6	2	-	30	15	1	9	3	-	30	10E, 5C

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	
16.C	Instruire asistată de calculator	1	0	1	0	22	2							C5
17.C	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	0	0	3	0	33	3							C5
18.C	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)							0	0	3	0	33	3	C6
19.C	Managementul clasei de elevi							1	1	0	0	22	2	C6
20.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.		
ID	1. S	Controlul sistemelor electromecanice	3	0	2	1	41	5									E7
ID+EA+SE	2. D	Controlere logic programabile	2	0	2	0	69	5									C7
ID+EA	3. D	Producerea, transportul și distribuția energiei electrice	2	1	1	0	44	4									E7
ID	4. S	Concepția asistată de calculator a convertoarelor de măsurare	1	0	0	2	58	4									C7
ID	5. S	Concepția asistată de calculator a sistemelor distribuite de măsurare	1	0	0	2	58	4									C7
ID	6. S	Senzori și traductoare	2	0	1	0	58	4									E7
ID+IA	7. S	Instrumentație virtuală	2	0	1	0	58	4									E7
ID+EA	8. D	Sisteme cu microprocesoare							2	1	1	0		19	3		C8
ID+EA	9. C	Economie și analiză economică							2	1	0	0		8	2		C8
ID+IE	10. S	Instalații electrice							2	0	1	0		33	3		C8
ID	11. S	Metrologie legală							2	0	1	0		58	4		C8
ID+IA	12. S	Sisteme inteligente și domotică							2	0	1	0		58	4		C8
ID	13. S	Instrumentație științifică							2	0	1	0		58	4		C8
ID	14. S	Prelucrarea asistată de calc. a datelor experimentale							2	0	1	0		58	4		C8
ID	15. S	Elaborare proiect de diplomă										4		44	4		P8
ID	16. S	Practica proiect de diplomă							60 ore							2	A/R
		Nr. total de ore, puncte credit, examene (colocvii) – 26; 26	13	1	7	5	-	30	14	2	6	0		-	30		5E, 9C,1P

Rector,
Mihnea COSTOIU

Decan,
Dragoș NICULAE