

UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” ARAD

FACULTATEA DE INGINERIE

Catedra : Automatică, Inginerie Industrială Textile și Transporturi

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Ingineria sudării

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

anul universitar 2026-2027

Anul I

Cod	Discipline	Tip disci - plina	S.I./ Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de verificare											
				Semestrul I 14 săptămâni						Semestrul II 14 săptămâni					
				C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
	DISCIPLINE OBLIGATORII														
CIDF1001	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF*	58	2	1			E	4						
CIDF1002	Geometrie descriptivă	DF*	55	3		2		E	5						
CIDF1003	Chimie	DF*	44	2		2		V	4						
CIDF1004	Fizică	DF*	33	2	1			E	3						
CIDS1005	Știința materialelor	DF*	44	2		2		E	4						
CIDF1006	Desen tehnic și infografică 1	DF*	58	1		2		E	4						
CIDC1007	Educație fizică și sport 1	DC*	36		1			V	2						
CIDF2015	Desen tehnic și infografică 2	DF*	55							2		3		E	5
CIDF2016	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	DF*	69							2		2		V	5
CIDF2017	Analiza matematică	DF*	33							2	1			E	3
CIDS2018	Mecanica 1	DF*	55							2	1	2		E	5
CIDF2019	Teoria probabilităților și statistică matematică	DF*	47							1	1			V	3
CIDS2020	Tehnologia materialelor	DF*	69							2		2		E	5
CIDC2021	Educație fizică și sport 2	DC*	36								1			V	2
	TOTAL			12	3	8	0	5E+2V	26	11	4	9	0	4E+3V	28
	DISCIPLINE OPȚIONALE			C	S	L	Pr	Ev	K						
CIDC1008	Etică și integritate academică	DC*	36	1				V	2						
CIDC1A09	Comunicare														
CIDC1A10	Limbă modernă Engleza 1														
CIDC1A11	Limbă modernă Franceza 1	DC*	22	-	2	-	-	V	2						
CIDC1A12	Limbă modernă Germana 1									C	S	L	Pr	Ev	K
CIDC2A22	Limbă modernă Engleza2									-	2	-	-	V	2
CIDC2A23	Limbă modernă Franceza2	DC*	22												
CIDC2A24	Limbă modernă Germana2														
	TOTAL S1/S2 (Obl. Opționale)			1	2	0	0	K4		0	2	0	0	K2	
	TOTAL An I (Obl. Opționale)			1C+4S						3V				K6	
	TOTAL OBLIGATORII S1/S2			13	5	8	0	K30		11	6	9	0	K30	
	TOTAL OBLIGATORII			26						26					
	TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An I			24C+11S+17L+0P						9E+8V				K60	
	FACULTATIVE			C	S	L	Pr	Ev	K						
CIDF1F13	Complemente de matematică 1	DF*	22		2	-	-	V	2						
CIDC1F14	Voluntariat 1	DC*	22	-	2	-	-	V	2						
CIDC2F25	Complemente de matematică 2	DF*	22												
CIDC2F26	Voluntariat 2	DC*	22							-	2	-	-	V	2
	TOTAL FACULTATIVE S1/S2			0	4	0	0	K4		0	4	0	0	K4	

* Integral asistat

** Parțial asistat

UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” ARAD

FACULTATEA DE INGINERIE

Catedra : Automatică, Inginerie Industrială Textile si Transporturi

Domeniul: Inginerie Industrială

Specializarea: Ingineria Sudării

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

anul universitar 2026-2027

Anul II

Cod	Discipline	Tip disc i- plin a	S.I. / Se m (or e)	Număr de ore săptămânal și forma de verificare											
				Semestrul III 14 săptămâni						Semestrul IV 14 săptămâni					
				C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
	DISCIPLINE OBLIGATORII														
CIDF3O01	Matematici speciale	DF	44	2	2			E	4						
CIDS3O02	Mecanică2	DS	41	3	2	1		E	5						
CIDS3O03	Designul produselor sudate	DS	58	2		1		V	4						
CIDS3O04	Tolerante și control dimensional	DS	58	2		1		E	4						
CIDF3O05	Desen tehnic și infografică 3	DF	58	1		2		V	4						
CIDS3O06	Rezistenta materialelor 1	DS	69	2	1	1		E	5						
CIDC3O07	Educație fizica si sport 3	DC	22		2			V(A/ R)	2						
CIDD4O14	Rezistenta materialelor 2	DS	44							2	1	1		E	4
CIDF4O15	Desen tehnic și infografică 4	DF	8							1		2		V	2
CIDS4O16	Termotehnica și mașini termice	DS	44							3		1		E	4
CIDS4O17	Acționări hidraulice și pneumatice	DS	33							2		1		V	3
CIDS4O18	Vibrațiile mecanice	DS	44							2		2		E	4
CIDS4O19	Mașini unelte și prelucrări mecanice	DS	33							2		1		E	3
CIDS4O20	Electrotehnică	DS	44							2		2		E	4
CIDS4O21	Practică 1	DS	10	90 ore Practica 6 ore/zi timp de 3 săptămâni Practica se va efectua la sfârșitul semestrului II										C	4
	TOTAL			12	7	6	-	-	28	13	1	11	-	-	28
	DISCIPLINE OPȚIONALE			C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
CIDC3A08	Limbă modernă Engleza 3	DC													
CIDC3A09	Limbă modernă Franceza 3	DC	11	-	1	-	-	V	2						
CIDC3A10	Limbă modernă Germana 3	DC													
CIDC4A22	Limbă modernă Engleza 4	DC													
CIDC4A23	Limbă modernă Franceza 4	DC	11							-	1	-	-	V	2
CIDC4A24	Limbă modernă Germana 4	DC													
	TOTAL S1/S2 (Obl. Opționale)			-	1	-	-		K2	-	1	-	-		K2
	TOTAL AnII (Obl. Opționale)			2S						2V					K2
	TOTAL OBLIGATORII S1/S2			12	8	6	-		K30	13	2	11	-		K30
	TOTAL OBLIGATORII			26						26					K60
	TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An II			25C+11S+17L+0P					K30	9E+7V+1C					K30
	FACULTATIVE			C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
CIDF3F11	Complemente de matematică	DF	8	1	2	-	-	C	2						
CIDC3F12	Sport	DC	22	-	2	-	-	C	2						
CIDC3F13	Limbă modernă	DC	22	-	2	-	-	C	2						
CIDC4F25	Legislație și certificare	DC	22							2	-	-	-	C	2
CIDF4F26	Complemente de matematică	DF	8							1	2	-	-	C	2
CIDC4F27	Sport	DC	22							-	2	-	-	C	2
CIDC4F28	Limbă modernă	DC	22							-	2	-	-	C	2
	TOTAL FACULTATIVE S1/S2			1	6	-	-		K8	3	6	-	-		K8
	TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An II			4C+12S+0L						7C					K16

Nota: Practica se va efectua la sfârșitul semestrului IV- 3 săptămâni (6 ore pe zi x 5 zile din săptămână x 3 săptămâni=90 ore)

UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” ARAD
FACULTATEA DE INGINERIE
Catedra : Automatică, Inginerie Industrială Textile și Transporturi
Domeniul: Inginerie Industrială
Specializarea: Ingineria Sudării

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
anul universitar 2026-2027
Anul III

Cod	Discipline	Tip disciplină	S.L./Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de verificare											
				Semestrul V 14 săptămâni						Semestrul VI 14 săptămâni					
				C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
	OBLIGATORII IMPUSE														
CIDD5001	Tribologie	DD	58	2	-	1	-	C	4						
CIDS5002	Teoria proceselor de sudare	DS	69	2	-	2	-	E	5						
CIDD5003	Mașini și acționări electrice	DD	33	2	-	1	-	C	3						
CIDD5004	Tratamente termice	DD	94	3	-	1	-	C	6						
CIDS5005	Tehnologii și echipamente de control	DS	69	2	-	2	-	E	5						
CIDD5006	Organe de mașini 1	DD	44	2	-	2	-	E	4						
CIDD6010	Organe de mașini 2	DD	44							2	-	-	2	E	4
CIDD6011	Managementul industrial	DD	22							1	1	-	-	C	2
CIDS6012	Tehnologia sudării prin topire 1	DS	30							3	-	2	-	E	4
CIDD6013	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator	DD	44							2	-	-	2	E	4
CIDD6014	Dispozitive tehnologice	DD	44							2	-	1	1	E	4
CIDD6015	Ecologie și protecția mediului	DD	36							1	-	-	-	C	2
CIDS6016	Practică de specialitate*	DS	10	90 ore Practica se va efectua la sfârșitul semestrului II										C	4
	TOTAL			13	-	9	-		27	11	1	3	5		24
	OBLIGATORII OPȚIONALE			C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
CIDS5A07	Asigurarea calității structurilor sudate	DS	19	2	-	2	-	E	3						
CIDS5A08	Securitate și sănătate în muncă în domeniul mecanic(sudării)	DS													
CIDS6A17	Servomecanisme, traductori și senzori	DS	44							2	-	2	-	E	4
CIDS6A18	Optimizarea proceselor de fabricație	DS													
CIDS6A19	Dreptul muncii și securității sociale	DC	22							2	-	-	-	C	2
CIDS6A20	Economie generală	DC													
	TOTAL S1/S2(Obl. Opționale)			2	-	2	-		K3	4	-	2	-		K6
	TOTAL AnIII (Obl. Opționale)			6C+4L						2E+1C				K9	
	TOTAL OBLIGATORII S1/S2			15	-	11			K30	15	1	5	5		K30
	TOTAL OBLIGATORII			26						26					
	TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII			30C+1S+16L+5P						9E+7C				K60	
	FACULTATIVE			C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
CIDS6F09	Legislație	DC	22	2	1	-	-	C	2						
CIDS6F21	Limba modernă	DC	22							1	1	-	-	C	2
CIDS6F22	Introducere în antreprenariat	DC	47							1	1			C	3
	TOTAL FACULTATIVE S1/S2			2	1	-	-		K2	2	2				K5
	TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An III			4C+3S+0L						2C				K7	

Cod	Discipline	Tip disciplina	S.I./ Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de verificare											
				Semestrul VII 14 săptămâni						Semestrul VIII 14 săptămâni					
				C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
	OBLIGATORII IMPUSE														
CIDS7O01	Dispozitive pentru sudare	DS	80	2	-	1		E	5						
CIDS7O02	Taiere termică	DS	33	2	-	1	-	C	4						
CIDS7O03	Echipamente pentru sudare	DS	33	2	-	1	-	E	4						
CIDS7O04	Tehnologia sudării prin presiune	DS	58	2	-	1	-	C	4						
CIDS7O05	Tehnologia sudării prin topire 2	DS	105	3	-	1	2	E	5						
CIDS7O06	Mecanizarea și automatizarea procedeelor de sudare	DS	58	2	-	2		E	4						
CIDS8O07	Materiale și tratamente pentru structurile sudate	DS	30							3	-	2	-	E	4
CIDS8O08	Fabricația structurilor sudate	DS	22							2	-	1	-	C	4
CIDS8O09	Modelare și simulare	DD	44							2	-	1	-	C	4
CIDS8O10	Procedee neconvenționale de sudare	DS	19							2	-	2	-	E	4
CIDD8O11	Proiectarea și omologarea structurilor sudate	DS	19							2	-	-	2	E	4
CIDS8O12	Elaborarea Proiectului de diplomă	DS	44							-	-	-	4	E	4
CIDS8O13	Practică pentru Proiectul de diplomă	DS	100	60 ore 6 ore/zi 2 săptămâni						Practica se va efectua la sfârșitul semestrului II				C	4
	TOTAL			13	-	7	2		26	11	-	6	6		28
	OBLIGATORII OPȚIONALE			C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
CIDS7A14	Verificarea procedeelor de sudare	DS	47	2	-	2	-	C	4						
CIDS7A15	Certificare la sudare	DS													
CIDS8A16	Procese conexe sudării	DS	8							2	-	1	-	C	2
CIDS8A17	Fluxuri tehnologice la sudare	DS													
	TOTAL S1/S2(Obl.Opționale)			2	-	2	-		K4	2		1			K2
	TOTAL AnIV(Obl.Opționale)			4C+3L						2C					K5
	TOTAL OBLIGATORII S1/S2			15	-	9	2		K30	13	-	7	6		K30
	TOTAL OBLIGATORII			26						26					
	TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An IV			28C+0S+16L+8P						8E+7C					K60
	FACULTATIVE			C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K
CIDS7F18	Standarde și normative pentru structurile sudate	DS	5	2	-	1		C	2						
CIDD7F19	Fabricația structurilor sudate	DS	19	2	2		-	C	3						
CIDD7F20	Procese de îmbinare a materialelor nemetalice	DS	19	2		1	-	C	3						
CIDD7F23	Antreprenariatul - aspecte economico – financiare	DC	47	1	1			C	3						
CIDS8F21	Tehnologi de recondiționare	DS	30							2	-	1	-	C	3
CIDS8F22	Tehnologi de fabricare	DS	19							2	2			C	3
CIDS8F24	Managementul afacerii – domeniul inginerie mecanică	DC	47							1	1			C	3
	TOTAL FACULTATIVE S1/S2			7	3	2	-		K11	5	3	1	-		K9
	TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An IV			12C+6S+3L						7C					K20
	Sustinere examen de diplomă									E					K 10