

Domeniul: Inginerie energetică
 Programul de studii: Energetică industrială

ANUL I

SEMESTRUL 1															
Nr crt	Cat	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Credite	FV	Ore/săptămână				Ore/semestru				U
							C	S	L	P	TOC	TOA	TO	SI	
1	F	Analiză matematică	UB01IE101F	DI	5	E*	2	1			28	14	42	83	
2	F	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	UB01IE102F	DI	4	E*	2	1			28	14	42	58	
3	F	Chimie	UB01IE103F	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
4	F	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	UB01IE104F	DI	9	E	3	2	4		42	84	126	99	
5	C	DO1	UB01IE105C	DO	2	C	1	1			14	14	28	22	
6	S	DO2	UB01IE106S	DO	3	E	2		2		28	28	56	19	
7	C	Educație fizică și sport 1	UB01IE107C	DI	1	A/R		1			14	14	11		
8	C	DO3	UB01IE108C	DO	2	C	1	1			14	14	36		
9	C	DO4	UB01IE109C	DL	2	C	2				28	28	22		
10	C	Psihologia educației	UB01IE110C	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
11															
12															
13															
14															
TOTAL SEMESTRU					30	5E 2C,1V	12	7	7	0	168	196	364	386	
SEMESTRUL 2															
1	F	Matematici speciale	UB01IE201F	DI	4	E*	2	1			28	14	42	58	
2	F	Fizică	UB01IE202F	DI	4	E*	2	1			28	14	42	58	
3	F	Grafică asistată de calculator	UB01IE203F	DI	4	C	2		2		28	28	56	44	
4	F	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	UB01IE204F	DI	3	C	2		4		28	56	84	-9	
5	D	Tehnologia materialelor	UB01IE205D	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
6	D	Mecanică	UB01IE206D	DI	4	E	2	1			28	14	42	58	
7	C	Educație fizică și sport 2	UB01IE207C	DI	1	A/R		1			14	14	11		
8	C	Economie generală	UB01IE208C	DI	4	C	1	1			14	14	28	72	
9	C	DO5	UB01IE209C	DO	2	C		1			14	14	36		
10	C	DO6	UB01IE210C	DL	2	C		2			28	28	22		
11	C	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei +Teoria și metodologia curriculumului)	UB01IE211C	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
12															
13															
TOTAL SEMESTRU					30	4E 4C,1V	13	6	7	0	182	182	364	386	
TOTAL AN						9E 6C,2V	25	13	14	0	350	378	728	772	

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1	Comunicare	UB01IE105C1
2		etică și integritate academică	UB01IE105C2
3	DO2	Știința și ingineria materialelor	UB01IE106S1
4		Materiale electrotehnice	UB01IE106S2
5	DO3	Engleză tehnică 1	UB01IE108C1
6		Franceză tehnică 1	UB01IE108C2
7	DO4	Engleză 1	UB01IE109C1
8		Franceză 1	UB01IE109C2
9	DO5	Engleză tehnică 2	UB01IE209C1
10		Franceză tehnică 2	UB01IE209C2
11	DO6	Engleză 2	UB01IE210C1
12		Franceză 2	UB01IE210C2
13	DO7		
14			
15	DO7		
16			
17	DO8		
18			

FV	Forma de verificare
C	Ore curs/săptămână
S	Ore seminar/săptămână
L	Ore laborator/săptămână
P	Ore proiect/săptămână
TOC	Total ore curs/semestru
TOA	Total ore aplicații/semestru
TO	Total ore/semestru
SI	Total ore studiu individual/semestru
U	Ore la opțiunea Universității din Bacău

F	Disciplină fundamentală
D	Disciplină inginerescă în domeniu
S	Disciplină de specialitate
C	Disciplină complementară

DI	Disciplină impusă sau obligatorie
DO	Disciplină opțională sau la alegere
DL	Disciplină liber aleasă sau facultativă

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. George CULEA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Inginerie energetică
 Programul de studii: Energetică industrială

ANUL II

SEMESTRUL 3															
Nr crt	Cat	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Credit e	FV	Ore/săptămână				Ore/semestru				U
							C	S	L	P	TOC	TOA	TO	SI	
1	D	Rezistența materialelor	UB01E301D	DI	4	E*	2		1		28	14	42	58	
2	D	Energetică generală	UB01E302D	DI	5	C	2	1			28	14	42	83	
3	D	Electrotehnică	UB01E303D	DI	5	E	2	2	2		28	56	84	41	
4	D	Termotehnică	UB01E304D	DI	4	C	2	1			28	14	42	58	
5	D	Transfer de căldură și masă	UB01E305D	DI	5	E	3	1			42	14	56	69	
6	F	Informatică aplicată	UB01E306F	DI	4	E	2	1	2		28	42	70	30	
7	C	Educație fizică și sport 3	UB01E307C	DI	1	A/R		1			14	14	11		
8	C	DO1	UB01E308C	DO	2	C		1			14	14	36		
9	C	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii+Teoria și metodologia evaluării)	UB01E309C	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
10															
11															
12															
13															
TOTAL SEMESTRU					30	4E 3C,1V	13	8	5	0	182	182	364	386	
SEMESTRUL 4															
1	S	Electronică de putere	UB01E401S	DI	3	C	2		1		28	14	42	33	
2	D	Măsurarea mărimilor electrice și neelectrice 1	UB01E402D	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
3	S	Turbomașini	UB01E403S	DI	4	E	2	1	1		28	28	56	44	
4	D	Mașini și acționări electrice	UB01E404D	DI	3	E	3		1		42	14	56	19	
5	C	DO2	UB01E405C	DO	2	C		1			14	14	36		
6	D	Mecanica fluidelor	UB01E406D	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
7	D	Mașini hidraulice	UB01E407D	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
8	D	Teoria reglării automate	UB01E408D	DI	3	E	2	2	1		28	42	70	5	
9	C	Didactica specializării	UB01E409C	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
10	D	Practică de domeniu 5 săptămâni x 30 ore	UB01E411D	DI	4	C					150	150	10		
11															
12															
13															
TOTAL SEMESTRU					30	6E 3C	15	4	7	0	210	304	514	296	
TOTAL AN															
					60	10E 6C,1V	28	12	12	0	392	486	878	682	
							52				1560				

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1	Engleză tehnică 3	UB01E308C1
2		Franceză tehnică 3	UB01E308C2
3	DO2	Engleză tehnică 4	UB01E405C1
4		Franceză tehnică 4	UB01E405C2
5	DO3		
6			
7	DO4		
8			
9	DO5		
10			
11	DO6		
12			
13	DO7		
14			
15	DO8		
16			
13	DO9		
14			

FV	Forma de verificare
C	Ore curs/săptămână
S	Ore seminar/săptămână
L	Ore laborator/săptămână
P	Ore proiect/săptămână
TOC	Total ore curs/semestru
TOA	Total ore aplicații/semestru
TO	Total ore/semestru
SI	Total ore studiu individual/semestru
U	Ore la opțiunea Universității din Bacău

F	Disciplină fundamentală
D	Disciplină inginerescă în domeniu
S	Disciplină de specialitate
C	Disciplină complementară

DI	Disciplină impusă sau obligatorie
DO	Disciplină opțională sau la alegere
DL	Disciplină liber aleasă sau facultativă

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. George CULEA

Domeniul: Inginerie energetică
 Programul de studii: Energetică industrială

ANUL III

SEMESTRUL 5															
Nr crt	Cat	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Credit e	FV	Ore/săptămână				Ore/semestru				U
							C	S	L	P	TOC	TOA	TO	SI	
1	D	Rețele electrice	UB01IE501D	DI	7	E*	3		1	1	42	28	70	105	
2	D	Măsurarea mărimilor electrice și neelectrice 2	UB01IE502D	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
3	D	Echipamente și instalații termice	UB01IE503D	DI	7	E*	3		2	1	42	42	84	91	
4	D	Surse regenerabile	UB01IE504D	DI	5	E	3	2	1		42	42	84	41	
5	D	DO1	UB01IE505S	DO	3	C	2	1			28	14	42	33	
6	D	Tehnici de inteligență artificială	UB01IE506D	DI	4	E	2	1			28	14	42	58	
7	C	PRACTICĂ PEDAGOGICĂ în inv. preuniversitar obligatoriu (1)	UB01IE507C	DL	3	C				3		42	42	33	
8	C	Instruire asistată de calculator	UB01IE508C	DL	2	C	1		1		14	14	28	22	
9															
10															
11															
12															
13															
TOTAL SEMESTRU					30	5E 1C	15	4	5	2	210	154	364	386	
							26				750				
SEMESTRUL 6															
1	S	Metoda elementului finit	UB01IE601S	DI	3	C	2		1		28	14	42	33	
2	S	Transportul agenților energetici	UB01IE602S	DI	5	E	2		1		28	14	42	83	
3	D	Partea electrică a centralelor și stațiilor	UB01IE603D	DI	5	C	2	2	1		28	42	70	55	
4	D	Producerea energiei electrice și termice	UB01IE604D	DI	6	E	3	2		2	42	56	98	52	*
5	D	Echipamente electrice	UB01IE605D	DI	4	E	2	1	1		28	28	56	44	
6	D	Management	UB01IE606S	DI	3	C	2	2			28	28	56	19	
7	C	PRACTICĂ PEDAGOGICĂ în inv. preuniversitar obligatoriu (2)	UB01IE607C	DL	2	C				3		42	42	8	
8	C	Managementul clasei de elevi	UB01IE608C	DL	3	E	1	1			14	14	28	47	
9	C	Examen de absolvire nivel 1: Portofoliul didactic	UB01IE609C	DL	5	E								0	125
10	S	Practică de specialitate 3săptămâni x 30 ore	UB01IE610S	DI	4	C						90	90	10	
11															
12															
13															
TOTAL SEMESTRU					30	3E 4C	13	7	4	2	182	272	454	296	
							26				750				
TOTAL AN					60	8E 5C	28	11	9	4	392	426	818	682	
							52				1500				

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1	Sănătate și securitate ocupațională	UB01IE505S1
2		Utilizarea energiei apelor și folosințe complexe ale apelor	UB01IE505S2
3	DO2		
4			
5	DO3		
6			
7	DO4		
8			
9	DO5		
10			
11	DO6		
12			
13	DO7		
14			
15	DO8		
16			
13	DO9		
14			

FV Forma de verificare
C Ore curs/săptămână
S Ore seminar/săptămână
L Ore laborator/săptămână
P Ore proiect/săptămână
TOC Total ore curs/semestru
TOA Total ore aplicații/semestru
TO Total ore/semestru
SI Total ore studiu individual/semestru
U Ore la opțiunea Universității din Bacău

F Disciplină fundamentală
D Disciplină inginerască în domeniu
S Disciplină de specialitate
C Disciplină complementară

DI Disciplină impusă sau obligatorie
DO Disciplină opțională sau la alegere
DL Disciplină liber aleasă sau facultativă

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. George CULEA

Domeniul: Inginerie energetică
 Programul de studii: Energetică industrială

ANUL IV

SEMESTRUL 7															
Nr crt	Cat	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Credite	FV	Ore/săptămână				Ore/semestru				U
							C	S	L	P	TOC	TOA	TO	SI	
1	S	Partea termică a centralelor	UB01E701S	DI	4	C				1		14	14	86	
2	S	Sisteme de achiziții de date în energetică	UB01E702S	DI	4	E	2	1	1		28	28	56	44	
3	D	Fiabilitate	UB01E703D	DI	3	C	1	2			14	28	42	33	
4	C	Creativitate tehnică	UB01E704C	DI	3	C	1	1			14	14	28	47	
5	S	Tehnici de optimizare în energetică	UB01E705S	DI	4	E	2	2			28	28	56	44	
6	S	Protecții prin relee: clasice și numerice	UB01E706S	DI	4	E*	2	2	1		28	42	70	30	
7	S	DO1	UB01E707S	DO	4	E	2		1		28	14	42	58	
8	C	Protecția mediului	UB01E708C	DI	4	C	2	2			28	28	56	44	
9	C	Dezvoltarea competențelor socioemoționale	UB01E709C	DL	4	E	2	1			28	14	42	58	
10	D	Energia și mediul	UB01E710D	DL	4	C	2	1			28	14	42	58	
11													0	0	
12													0	0	
13													0	0	
TOTAL SEMESTRU					30	4E 4C	12	10	3	1	168	196	364	386	
SEMESTRUL 8															
1	S	Automatizări	UB01E801S	DI	3	E*	2		1		28	14	42	33	
2	S	DO2	UB01E802S	DO	3	C	3	2			42	28	70	5	*
3	S	Utilizarea energiei electrice	UB01E803S	DI	3	E	2		2		28	28	56	19	
4	S	Utilizarea energiei termice	UB01E804S	DI	3	E	2	2			28	28	56	19	
5	S	Elaborarea proiectului de diplomă	UB01E805S	DI	4	C				4		56	56	44	
6	S	DO3	UB01E806S	DO	1	C	1			1	14	14	28	-3	*
7	S	DO4	UB01E807S	DO	2	C	2	1			28	14	42	8	
8	C	Internetul obiectelor (IoT)	UB01E808C	DI	1	C	1				14		14	11	
9	S	Practică pentru finalizarea proiectului de diplomă- 2săptămâni x 30 ore	UB01E809S	DI	10	C						60	60	190	
10															
11															
12															
13															
TOTAL SEMESTRU					30	3E 6C	13	5	3	5	182	242	424	326	
TOTAL AN															
					60	7E 10C	25	15	6	6	350	438	788	712	
							52						1500		

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei optionale	Cod disciplină
1	DO1	Sisteme numerice de conducere	UB01E707S1
2		Controlul si conducerea CTE	UB01E707S2
3	DO2	Ergonomie	UB01E802S1
4		Drept și legislație în energetică	UB01E802S2
5	DO3	Antreprenariat	UB01E806S1
6		Cercetari operationale	UB01E806S2
7	DO4	Managementul resurselor umane	UB01E807S1
8		Conducerea proceselor energetice	UB01E807S2
9	DO5		
10			
11	DO6		
12			
13	DO7		
14			
15	DO8		
16			
17	DO9		
18			

FV Forma de verificare
C Ore curs/săptămână
S Ore seminar/săptămână
L Ore laborator/săptămână
P Ore proiect/săptămână
TOC Total ore curs/semestru
TOA Total ore aplicații/semestru
TO Total ore/semestru
SI Total ore studiu individual/semestru
U Ore la opțiunea Universității din Bacău

F Disciplină fundamentală
D Disciplină inginerască în domeniu
S Disciplină de specialitate
C Disciplină complementară

DI Disciplină impusă sau obligatorie
DO Disciplină opțională sau la alegere
DL Disciplină liber aleasă sau facultativă

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Mirela PANAINTE-LEHĂDUȘ

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. George CULEA