



Plan de învățământ licență
2024 - 2028

Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: I
Semestrul: I

Domeniul: Inginerie mecanică
Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână							Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.				
Discipline Obligatorii (Ob)														
1	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.001	Analiză matematică I	F	5	2	2				56	69	E		
2	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.002	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	5	2	2				56	69	E		
3	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.003	Geometrie descriptivă	F	3	1	2				42	33	V		
4	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.004	Chimie	F	3	2		1			42	33	E		
5	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.005	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	F	3	1		2			42	33	V		
6	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.006	Educație fizică și sport I	C	2		1				14	36	V		
7	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.007	Știința și ingineria materialelor	D	3	2		1			42	33	E		
8	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Ob.008	Limba engleză I	C	2		1				14	36	V		
Discipline opționale (Op)														
9	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Op.009.a	Cultură și civilizație europeană	C	3	2	1				42	33	V		
10	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Op.009.b	Instituiții politice și administrative europene												
11	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Op.009.c	Ecologie umană												
12	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Op.0010.a	etică și integritate academică	C	1		1			14	11	V			
13	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.Op.0010.b	Limba franceză I												
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	10	4	0	364		386	Ex. Ver.		
			Număr:		7	7	3	0			4	6		
Discipline facultative (Fac)														
14	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.F.001	Știința informării și documentării în cultura digitală	C	3	2	1				42	33	V		
15	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.F.002	Psihologia educației	C	5	2	2				56	69	E		
16	UPB.07.ISB/24/MIA/A. 01.F.003	Voluntariat 1	C	3				4		56	19	V		

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	11

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin-Spătar BIRȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru CONȘTEANU



Plan de învățământ licență
2024 - 2028

Domeniul: Inginerie mecanică
Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară
Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: I
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Săptămână	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.001	Analiză matematică II	F	5	2	2			56	69	E	
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.002	Desen tehnic și infografică I	F	3	1	2			42	33	V	
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.003	Mecanică I	D	5	2	2			56	69	E	
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.004	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	F	5	2		2		56	69	E	
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.005	Fizică	F	5	2	1	2		70	55	E	
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.006	Limba engleză II	C	2		1			14	36	V	
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.007	Educație fizică și sport II	C	1		1			14	11	V	
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.Ob.008	Tehnologia materialelor	D	4	2		2		56	44	E	
Statistici:					11	9	6	0	364	386	Ex. Ver.	
					6	6	3	0			5	3
Discipline facultative (Fac)												
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.F.001	Energii regenerabile în agricultură	S	3	2	1			42	33	V	
10	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.F.002	Limba franceză II	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.F.003	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.07.ISB/24/MIAIA.02.F.004	Voluntariat 2	C	3			4		56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	13

Rector,
Milhnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin Ștefan BURIȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru COSOVANTIN



Plan de învățământ licență
2024 - 2028

Anul universitar: 2025 - 2026
Anul de studii: II
Semestrul: I

Domeniul: Inginerie mecanică
Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Săptămână	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.001	Matematici speciale	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.002	Mecanică II	D	5	2	2			56	69	E	
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.003	Rezistența materialelor I	D	5	2	2			56	69	E	
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.004	Electrotehnică	D	4	2		2		56	44	V	
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.005	Metode numerice	F	5	2		2		56	69	E	
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.006	Limba engleză III	C	1		1			14	11	V	
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Ob.007	Educație fizică și sport III	C	1		1			14	11	V	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Op.008.a	Mașini unelte și prelucrări prin așchiere	D	5	2		2		56	69	E	
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.Op.008.b	Toleranțe și control dimensional										
Statistici:				ECTS/Ore:	12	8	6	0	364	386	Ex. Ver. 5 3	
				Număr:	6	5	3	0				
Discipline facultative (Fac)												
10	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.F.001	Limba franceză III	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.F.002	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 3.F.003	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE				Discipline Obligatorii:				22				
				Discipline Opționale:				4				
				Discipline Facultative:				10				

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin-Ștefan BIRIȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru COMANȚIN



Plan de învățământ licență

Anul universitar: 2025 - 2026
Anul de studii: II
Semestrul: II

Domeniul: Inginerie mecanică
Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	Ex.	Ver.	
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.001	Mecanică III	D	4	2	1			42	58	E		
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.002	Rezistența materialelor II	D	4	2	2			56	44	E		
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.003	Economie generală	C	3	2	1			42	33	V		
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.004	Desen tehnic și infografică II	F	3	1		2		42	33	V		
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.005	Termotehnică	D	4	2		1		42	58	E		
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.006	Mecanisme	D	3	2		1		42	33	E		
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.007	Mecanisme - proiect	D	2				1	14	36	V		
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.008	Organe de mașini I	D	4	2	1		1	56	44	E		
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.009	Limba engleză IV	C	2		1			14	36	V		
10	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.Ob.010	Educație fizică și sport IV	C	1		1			14	11	V		
Statistici:				ECTS/Ore:	13	7	4	2	364	386	Ex.	Ver.	
				Număr:	7	6	3	2			5	5	
Discipline facultative (Fac)													
11	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.001	Limba franceză IV	C	2		2			28	22	V		
12	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.002	Utilizarea calculatorului, servicii de internet	C	3	2	1			42	33	V		
13	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.003	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E		
14	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.004	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V		

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	13

Rector,
Mihaela-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin-Ștefan BIRIȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru COMAN



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Inginerie mecanică

Anul de studii: III

Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorile formative	ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Ob.001	Mecanica fluidelor	D	5	2	1	2		70	55	E	
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Ob.002	Electronică aplicată	D	4	2		1		42	58	V	
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Ob.003	Vibrații mecanice	D	4	1	1	1		42	58	V	
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Ob.004	Organe de mașini II	D	5	2		1	1	56	69	E	
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Ob.005	Proprietăți fizice ale materialelor agroalimentare	S	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Ob.006	Termotehnică și mașini termice	D	4	2		2		56	44	E	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Op.007.a	Metoda elementului finit	D	4	1		2		42	58	E	
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 5.Op.007.b	Măsurări și tractoare										
Statistici:				ECTS/Ore:	12	2	11	1	364	386	Ex.	Ver.
				Număr:	7	2	7	1			5	2
Discipline facultative (Fac)												
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.001	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
10	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.002	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
11	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.003	Voluntariat 5	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin-Ștefan BIRIȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru CONSTANTIN



Plan de învățământ licență
2024 - 2028

Domeniul: Inginerie mecanică
Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară
Anul universitar: 2026 - 2027
Anul de studii: III
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Discipline Obligatorii (Ob)	ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
						C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Ob.001	Sisteme de propulsie	S	4	2	2				56	44	E
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Ob.002	Acționări hidraulice și pneumatice I	D	3	2	2				56	19	E
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Ob.003	Informatică aplicată	F	3	1	2				42	33	V
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Ob.004	Sisteme de transport	S	3	2		1	1		56	19	-E
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Ob.005	Mașini pentru agricultură I	S	4	2		2	1		70	30	E
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Ob.006	Practică	DS	8	360 de ore							V
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Op.007.a	Teoria sistemelor și automatizărilor	S	3	1		2			42	33	E
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Op.007.b	Senzori și traductoare										
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Op.008.a	Comunicare	C	2	2	1				42	8	V
10	UPB.07.ISB/24/MIAIA.06.Op.008.b	Politologie										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	1	11	2		364	186	Ex. Ver.
			Număr:		7	1	6	2				5 3
Discipline facultative (Fac)												
11	UPB.07.ISB/24/MIAIA.04.F.001	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1				28	47	E
12	UPB.07.ISB/24/MIAIA.04.F.002	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)					0	50	V
13	UPB.07.ISB/24/MIAIA.04.F.003	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5						0	125	E
14	UPB.07.ISB/24/MIAIA.04.F.004	Voluntariat 6	C	3				4		56	19	V

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	6
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin Ștefan BIRIȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru CONSTANTIN



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie mecanică
Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.001	Management	D	4	2	1			42	58	V	
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.002	Proiectare asistată de calculator	D	4	1		2		42	58	V	
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.003	Mașini pentru agricultură II	S	5	2		2		56	69	E	
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.004	Utilaje pentru morărit și panificație	S	3	2		1		42	33	E	
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.005	Utilaje pentru morărit și panificație - proiect	S	2				1	14	36	V	
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.006	Instalații pentru industria alimentară extractivă și fermentativă	S	4	2		2		56	44	E	
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.007	Operații și echipamente de proces	S	4	2		2		56	44	E	
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 7.Ob.008	Mașini și instalații pentru dozare și ambalare	S	4	2		2		56	44	E	
Statistici:				ECTS/Ore:	13	1	11	1	364	386	Ex.	Ver.
				Număr:	7	1	6	1			5	3
Discipline facultative (Fac)												
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.0 4.F.001	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	4

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Sorin-Ștefan BIRIȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru CONSTANTIN



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2027 - 2028

Domeniul: Inginerie mecanică

Anul de studii: IV
Semestrul: II

Programul de studii: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.001	Acționări hidraulice și pneumatice II	D	3	2		1		42	33		V
2	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.002	Mașini pentru agricultură III	S	3	2		1		42	33		V
3	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.003	Utilaje pentru prelucrarea laptelui și cărnii	S	4	2		1		42	58		V
4	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.004	Mașini și instalații pentru prelucrarea legumelor și fructelor	S	3	2		1		42	33		V
5	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.005	Controlul automat al proceselor	S	4	2		1		42	58		V
6	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.006	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	2	60 ore (2 sept *30 ore/săpt)				0	0		V
7	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Ob.007	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	0	100		V
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Op.008a	Tehnologii și sisteme flexibile de fabricație	S	4	2		1	1	56	44		V
9	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Op.008b	Mentenanță și asigurarea calității										
10	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Op.009a	Tehnologii de mecanizare ecologice					1		42	33		V
11	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.Op.009b	Exploatarea utilajelor agroalimentare										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	0	7	5	308	392	Ex.	Ver.
			Număr:		7	0	7	2			0	9
Discipline facultative (Fac)												
12	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.F.001	Managementul resurselor umane	C	3	2	1			42	33		V
13	UPB.07.ISB/24/MIAIA.08.F.002	Voluntariat 8	C	3				4	56	19		V

Promovarea examenului de diplomă 10 ECTS

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	19
	Discipline Opționale:	7
	Discipline Facultative:	7

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOȘU

Decan,
Sorin-Ștefan BIRȘ

Director departament,
Gabriel-Alexandru CONȘTANTIN