



Plan de învățământ licență

2024 - 2028



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.01.O.001	Mecanică tehnică / Technical Mechanics	D	5	2		2		56	69	E	
2	UPB.06.F.01.O.002	Chimie / Chemistry	F	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.06.F.01.O.003	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială / Linear algebra, analytic and differential geometry	F	5	2	2			56	69	E	
4	UPB.06.F.01.O.004	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1* / Computer Programming 1*	F	5	2		2	2	84	41	V	
5	UPB.06.D.01.O.005	Știința materialelor / Materials Science	D	5	2		2		56	69	E	
6	UPB.06.C.01.O.006	Limba engleză* / English language*	C	4	1		1		28	72	V	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.06.C.01.A.007	Limbă modernă 1 - Franceză / Foreign Language 1 - French	C	2	1		1		28	22	E	
8	UPB.06.C.01.A.008	Limbă modernă 1 - Română / Foreign Language 1 - Romanian										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	2	10	2	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		7	1	6	1			5	2
Discipline facultative (F)												
9	UPB.06.C.01.L.009	Educație fizică și sport** / Sport**	C	2		1			14	36	V	
10	UPB.06.C.01.L.010	Etică	C	5	2	2			56	69	V	
11	UPB.06.C.01.L.011	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.01.L.012	Voluntariat 1	C	3			4		56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	13

*Cursurile vor fi selectate de către studenții veniți în cadrul programului Erasmus, ca parte a Semestrului European de Proiect; alte cursuri pot fi selectate la cerere. / Courses to be selected by Erasmus Incoming students, as part of the European Project Semester; other courses may be selected upon request

**Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toată durata ciclului de licență / Minimum two semesters of „Physical education and sport” will be mandatory throughout the entire undergraduate cycle.



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

Anul de studii: I
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.02.O.001	Rezistența materialelor 1 / Mechanics of Materials 1	D	5	2	1	1		56	69	E	
2	UPB.06.F.02.O.002	Analiză matematică / Mathematical analysis	F	4	2	1			42	58	E	
3	UPB.06.F.02.O.003	Fizică / Physics	F	5	2		2		56	69	E	
4	UPB.06.C.02.O.004	Comunicare * / Communication *	C	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.06.F.02.O.005	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 * / Computer Programming 2 *	F	6	2		2	2	84	66	V	
6	UPB.06.D.02.O.006	Bazele fabricației digitale / Introduction to Digital Manufacturing	D	3	2		1		42	33	V	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.06.C.02.A.007	Cultură și civilizație europeană / European Culture and Civilization	C	3	2	1			42	33	V	
8	UPB.06.C.02.A.008	Integrare europeană / European Integration										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	3	8	2	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		7	3	5	1			4	3
Discipline facultative (F)												
9	UPB.06.C.02.L.009	Educație fizică și sport** / Sport**	C	2		1			14	36	V	
10	UPB.06.C.02.L.010	Limbă modernă 2 - Franceză / Foreign Language 2 - French	C	5	1		1		28	97	V	
11	UPB.06.C.02.L.011	Limbă modernă 2 - Română / Foreign Language 2 - Romanian	C	5	1		1		28	97	V	
12	UPB.06.C.02.L.012	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
13	UPB.06.C.02.L.012	Voluntariat 2	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	13

*Cursurile vor fi selectate de către studenții veniți în cadrul programului Erasmus, ca parte a Semestrului European de Proiect; alte cursuri pot fi selectate la cerere. / Courses to be selected by Erasmus incoming students, as part of the European Project Semester; other courses may be selected upon request

**Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toată durata ciclului de licență / Minimum two semesters of „Physical education and sport” will be mandatory throughout the entire undergraduate cycle.



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

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

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.F.03.O.001	Desen tehnic și infografică / Technical Drawing	F	6	2	1	2		70	80	V	
2	UPB.06.D.03.O.002	Rezistența materialelor 2 / Mechanics of Materials 2	D	7	2	2	2		84	91	E	
3	UPB.06.F.03.O.003	Teoria probabilităților și statistică matematică / Probability and Statistics	F	5	2	2			56	69	E	
4	UPB.06.D.03.O.004	Proiectare asistată de calculator 1 / Computer Aided Design 1	D	6	2		2		56	94	E	
5	UPB.06.F.03.O.005	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3 * / Computer Programming 3 *	F	6	2		2	2	84	66	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	5	8	2	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		5	3	4	1			3	2
Discipline facultative (F)												
6	UPB.06.C.03.L.006	Educație fizică și sport / Sport**	C	2		1			14	36	V	
7	UPB.06.C.03.L.007	Limbă modernă 3 - Franceză / Foreign Language 3 - French	C	5	2		2		56	69	V	
8	UPB.06.C.03.L.008	Limbă modernă 3 - Română / Foreign Language 3 - Romanian	C	5	2		2		56	69	V	
9	UPB.06.C.03.L.009	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
10	UPB.06.C.03.L.010	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	17

*Cursurile vor fi selectate de către studenții veniți în cadrul programului Erasmus, ca parte a Semestrului European de Proiect; alte cursuri pot fi selectate la cerere. / Courses to be selected by Erasmus Incoming students, as part of the European Project Semester; other courses may be selected upon request

**Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toată durata ciclului de licență / Minimum two semesters of „Physical education and sport” will be mandatory throughout the entire undergraduate cycle.



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

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

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.04.O.001	Toleranțe și control dimensional / Tolerances Design	D	4	2		2	1	70	30	E	
2	UPB.06.D.04.O.002	Tehnologia materialelor / Materials Technology	D	5	2		2	1	70	55	E	
3	UPB.06.C.04.O.003	Economie generală / Economics	C	4	3	1			56	44	E	
4	UPB.06.D.04.O.004	Proiectare asistată de calculator 2 / Computer Aided Design 2	D	5	2		2	1	70	55	V	
5	UPB.06.D.04.O.005	Organe de mașini / Machine elements	D	5	2		1	2	70	55	E	
6	UPB.06.D.04.O.006	Practică de domeniu / Practical Stage 1	D	4	90 de ore				0	0	V	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.06.D.04.A.007	Modelarea și simularea sistemelor de producție / Modelling and simulation of production systems	D	3	2		1		42	33	V	
8	UPB.06.D.04.A.008	Vibrații mecanice / Mechanical Vibrations										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	1	8	5	378	272	Ex. 4	Ver. 3
			Număr:		6	1	5	4				
Discipline facultative (F)												
9	UPB.06.C.04.L.009	Educație fizică și sport / Sport**	C	2		1			14	36	V	
10	UPB.06.C.04.L.010	Limbă modernă 4 - Franceză / Foreign Language 4 - French	C	5	2		2		56	69	V	
11	UPB.06.C.04.L.011	Limbă modernă 4 - Română / Foreign Language 4 - Romanian	C	5	2		2		56	69	V	
12	UPB.06.C.04.L.012	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
13	UPB.06.C.04.L.013	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	17

*Cursurile vor fi selectate de către studenții veniți în cadrul programului Erasmus, ca parte a Semestrului European de Proiect; alte cursuri pot fi selectate la cerere. / Courses to be selected by Erasmus-Incoming students, as part of the European Project Semester; other courses may be selected upon request

**Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toată durata ciclului de licență / Minimum two semesters of „Physical education and sport” will be mandatory throughout the entire undergraduate cycle.



Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Anul universitar: 2026 - 2027
Anul de studii: III
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.05.O.001	Proiectarea sistemelor mecanice / Mechanical Systems Design	D	4	2		2		56	44	E	
2	UPB.06.S.05.O.002	Sisteme informatice și IIoT / Industrial Internet of Things	D	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.06.S.05.O.003	Management de sistem și de proiect * / System and Project Management *	S	6	2			2	56	94	E	
4	UPB.06.S.05.O.004	Procese de fabricație 1 / Manufacturing Processes 1	S	6	2		2		56	94	E	
5	UPB.06.S.05.O.005	Inginerie asistată de calculator / Computer Aided Engineering	S	6	2		1	2	70	80	V	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.06.D.05.A.006	Bazele securității informației / Fundamentals of Cyber Security	D	4	2		2		56	44	V	
7	UPB.06.D.05.A.007	Metoda elementului finit / Finite Element Analysis of Solids										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	0	9	4	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		6	0	5	2			4	2
Discipline facultative (F)												
8	UPB.06.S.05.L.008	Securitate cibernetică / Cyber Security	S	4	2		2		56	44	V	
9	UPB.06.C.05.L.009	Psihologie / Psychology	C	5	2		2		56	69	V	
10	UPB.06.C.05.L.010	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
11	UPB.06.C.05.L.011	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
12	UPB.06.C.05.L.012	Voluntariat 5	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	21
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	14

*Cursurile vor fi selectate de către studenții veniți în cadrul programului Erasmus, ca parte a Semestrului European de Proiect; alte cursuri pot fi selectate la cerere. / Courses to be selected by Erasmus-Incoming students, as part of the European Project Semester; other courses may be selected upon request



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

Anul universitar: 2026 - 2027
Anul de studii: III
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.S.06.O.001	Managementul producției și operațiilor / Production and Operation Management	S	4	2		1	2	70	30	E	
2	UPB.06.D.06.O.002	Mașini unelte / Machine Tools	D	3	2		1	1	56	19	E	
3	UPB.06.S.06.O.003	Robotică / Robotics	S	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.S.06.O.004	Procese de fabricație 2 / Manufacturing Processes 2	S	2	2		1		42	8	E	
5	UPB.06.S.06.O.005	Procese de fabricație 2 - Proiect / Manufacturing Processes 2 - Project	S	2				2	28	22	V	
6	UPB.06.S.06.O.006	Economie în inginerie / Engineering Economics	S	3	2	1			42	33	V	
7	UPB.06.S.06.O.007	Practică de specialitate / Practical Stage 2	S	6	270 de ore						V	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.06.S.06.A.008	Managementul lanțurilor de furnizori / Supply Chain Management	S	3	2			2	56	19	E	
9	UPB.06.S.06.A.009	Instrumentație și măsurări / Instrumentation and Measurement										
10	UPB.06.D.06.A.010	Management industrial / Industrial Management	D	3	2	1		2	70	4	V	
11	UPB.06.D.06.A.011	Ingineria calității / Quality Engineering										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	2	5	9	420	179	Ex.	Ver.
			Număr:		7	2	4	5			5	4
Discipline facultative (F)												
12	UPB.06.C.06.L.012	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
13	UPB.06.C.06.L.013	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
14	UPB.06.C.06.L.014	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
15	UPB.06.C.06.L.015	Voluntariat 6	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	21
	Discipline Opționale:	9
	Discipline Facultative:	6





Plan de învățământ licență

2024 - 2028



Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.07.O.001	Fabricație asistată de calculator / Computer Aided Manufacturing	D	7	2		2	2	84	91	E	
2	UPB.06.S.07.O.002	Logistică industrială / Industrial Logistics	S	6	2		1	2	70	80	E	
3	UPB.06.S.07.O.003	Proiectare și dezvoltare de produs / Product Design and Development	S	5	2		2		56	69	E	
4	UPB.06.S.07.O.004	Design și dezvoltare de produs - proiect / Product Design and Development - Project	S	2				2	28	22	V	
5	UPB.06.S.07.O.005	Sisteme de producție integrate / Integrated Production Systems	S	7	3		1	2	84	91	E	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.06.S.07.A.006	Leadership Lab	S	3	1		1		28	47	V	
7	UPB.06.S.07.A.007	Internship Lab										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	0	7	8	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	4			4	2
Discipline facultative (F)												
8	UPB.06.C.07.L.008	Intercultural cooperation	C	5	2	2			56	69	V	
9	UPB.06.C.07.L.009	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	8



Domeniul: Inginerie industrială / Industrial engineering
Programul de studii: Inginerie integrată / Integrated engineering

Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Anul universitar: 2027 - 2028
Anul de studii: IV
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.S.08.O.001	Antreprenoriat și inovare * / Entrepreneurship and Innovation *	S	6	4			2	84	66	V	
2	UPB.06.S.08.O.002	Strategie tehnologică / Technology Strategy	S	7	3			3	84	91	V	
3	UPB.06.D.08.O.003	Asigurarea calității / Quality Assurance	D	7	3		2	2	98	77	V	
4	UPB.06.S.08.O.004	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă / Diploma project internship	S	6	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	0	V	
5	UPB.06.S.08.O.005	Elaborarea proiectului de diplomă / Diploma project elaboration	S	4				4	0	100	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	0	2	11	266	334	Ex.	Ver.
			Număr:		3	0	1	4			0	5
Discipline facultative (F)												
6	UPB.06.C.08.L.006	Management organizational / Organizational Management	C	5	2	2			56	69	V	
7	UPB.06.S.08.L.007	Realitate augmentată și virtuală pentru inginerie / Augmented and Virtual Reality for Engineering	S	3	2		3		70	5	V	
8	UPB.06.C.08.L.008	Voluntariat 8	C	3				4	56	19	V	

Promovarea examenului de diplomă	10 ECTS
----------------------------------	----------------

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	13

*Cursurile vor fi selectate de către studenții veniți în cadrul programului Erasmus, ca parte a Semestrului European de Proiect; alte cursuri pot fi selectate la cerere. /
Courses to be selected by Erasmus Incoming students, as part of the European Project Semester; other courses may be selected upon request