



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Anul universitar: 2023 - 2024
Anul de studii: I

Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen
Informatică aplicată în inginerie industrială/
Programul de studii: Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

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.12.F.01.I.661	Analiză matematică/Mathematik 1a	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.12.F.01.I.662	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială/Mathematik 1b	F	4	2	2			56	44	E	
3	UPB.12.F.01.I.663	Fizică /Physik	F	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.12.D.01.I.664	Bazele Electrotehnicii/Grundlagen der Elektrotechnik	D	4	3		1		56	44	E	
5	UPB.12.F.01.I.665	Informatică aplicată I/Angewandte Informatik I	F	4	2		1		42	58	E	
6	UPB.12.F.01.I.666	Grafică asistată de calculator I/Computergrafik I	F	4	1		2		42	58	V	
7	UPB.12.C.01.I.667	Limba germană de specialitate I/ Fachkommunikation I	C	2	2				28	22	V	
8	UPB.12.C.01.I.668	Educație fizică și sport I/ Sport I	C	2		2			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.12.C.01.O.661	Cultură și civilizație germană I/Landeskunde I	C	2	1	1			28	22	V	
10	UPB.12.C.01.O.662	Expresie și comunicare I (in limba franceză)/ Ausdruck und Kommunikation I (auf Franzosisch)										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	7	6	0	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	4	4	0			5	4
Discipline facultative (F)												
11	UPB.12.C.01.F.661	Limba străină I/ Fremdsprache I	C	4	2	2			56	44	V	
12	UPB.12.C.01.F.662	Economie generală/Wirtschaftslehre	C	4	2	2			56	44	V	
13	UPB.12.C.01.F.103	Limba și cultura română pentru studenți internaționali I/ Rumänische Sprache und Kultur für ausländische Studenten I	C	2		2			28	22	V	
14	UPB.12.C.01.F.104	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
15	UPB.12.C.01.F.105	Voluntariat 1	C	3			4		56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	18

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială/
Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

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.12.F.02.I.661	Analiză matematică 2/Mathematik 2	F	6	3	2			70	80	E		
2	UPB.12.F.02.I.662	Informatică aplicată II/Angewandte Informatik II	F	5	2		3		70	55	E		
3	UPB.12.D.02.I.663	Mecanică/Mechanik	D	6	3	2			70	80	E		
4	UPB.12.D.02.I.664	Elemente de electronică I /Elemente der Elektronik I	D	5	2		3		70	55	E		
5	UPB.12.C.02.I.665	Educație fizică și sport II/ Sport II	C	3		2			28	47	V		
6	UPB.12.C.02.I.666	Limba germană de specialitate II/Fachkommunikation II	C	3		2			28	47	E		
Discipline opționale (Op)													
7	UPB.12.C.02.O.661	Limba germană în context intercultural/Deutsch Interkulturell	C	2		2			28	22	V		
8	UPB.12.C.02.O.662	Expresie și comunicare II (in limba franceză)/ Ausdruck und Kommunikation II (auf Französisch)											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	10	10	6	0	364	386	Ex.	Ver.
				Număr:		4	5	2	0			5	2
Discipline facultative (F)													
9	UPB.12.C.02.F.661	Cultură și civilizație europeană/Europäische Studien	C	2		2			28	22	V		
10	UPB.12.C.02.F.662	Limba străină II/Fremdsprache II	C	4	2	2			56	44	V		
11	UPB.12.C.02.F.103	Limba și cultura română pentru studenți internaționali II/Rumänische Sprache und Kultur für ausländische Studenten II	C	2		2			28	22	V		
12	UPB.12.C.02.F.104	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E		
13	UPB.12.C.02.F.105	Voluntariat 2	C	3				4	56	19	V		

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	16

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen
 Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială/
 Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

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.12.F.03.I.661	Matematici speciale /Mathematik 3	F	4	2	2			56	44	E		
2	UPB.12.F.03.I.662	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I/Programmierung von Computern und Programmiersprachen I	F	5	2		2		56	69	E		
3	UPB.12.F.03.I.663	Teoria probabilităților și statistică matematică/Wahrscheinlichkeitstheorie und mathematische Statistik	F	4	2	2			56	44	E		
4	UPB.12.D.03.I.664	Rezistența materialelor/Festigkeitslehre	D	4	2	1			42	58	E		
5	UPB.12.F.03.I.665	Grafică asistată de calculator /Technisches Zeichnen und rechnerunterstütztes Konstruieren	F	4	1		2		42	58	V		
6	UPB.12.D.03.I.666	Știința materialelor/Werkstoffkunde	D	3	2		1		42	33	E		
7	UPB.12.C.03.I.667	Limba germană managerială I /Unternehmenskommunikation I	C	2	2				28	22	V		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.12.D.03.O.661	Ecologie și protecția mediului I /Ökologie und Umweltschutz I	D	4	2			1	42	58	V		
9	UPB.12.D.03.O.662	Management industrial/ Industriemanagement											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	15	5	5	1	364	386	Ex.	Ver.
				Număr:		8	3	3	1			5	3
Discipline facultative (F)													
10	UPB.12.C.03.F.661	Etica/ Ethik	C	2		2			28	22	V		
11	UPB.12.C.03.F.662	Limba și cultura română pentru studenți internaționali III/Rumänische Sprache und Kultur für ausländische Studenten III	C	2		2			28	22	V		
12	UPB.12.C.03.F.103	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E		
13	UPB.12.C.03.F.104	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V		

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	12

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen

Informatică aplicată în inginerie industrială/

Programul de studii: Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

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.12.F.04.I.661	Metode numerice/ Numerische Berechnungsverfahren	F	3	1	2			42	33	E	
2	UPB.12.F.04.I.662	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II/Programmierung von Computern und Programmiersprachen II	F	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.12.D.04.I.663	Bazele ingineriei industriale/Grundlagen des Wirtschaftsingenieurwesens	D	4	1			2	42	58	E	
4	UPB.12.D.04.I.664	Termotehnică și echipamente termice / Technische Thermodynamik	D	5	2		2		56	69	E	
5	UPB.12.D.04.I.665	Metoda elementului finit/Finite-Elemente-Methode	D	4	1		2		42	58	E	
6	UPB.12.D.04.I.666	Tehnologia materialelor/ Werkstofftechnik	D	4	1		2		42	58	V	
7	UPB.12.C.04.I.667	Limba germană managerială II /Unternehmenskommunikation II	C	2		2			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.12.D.04.O.661	Elemente de electronică II/ Elemente der Elektronik II	D	4	2		2		56	44	V	
9	UPB.12.D.04.O.662	Prelucrări prin așchiere / Fertigungsverfahren										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	10	4	10	2	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		7	2	5	1			5	3
Discipline facultative (F)												
10	UPB.12.C.04.F.661	Limba și cultura română pentru studenți internaționali IV /Rumänische Sprache und Kultur für ausländische Studenten IV	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.12.C.04.F.662	Cultură și civilizație germană II/Landeskunde II	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.12.C.04.F.103	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
13	UPB.12.C.04.F.104	Voluntariat 4	C	3			4		56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	12

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: III

Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen

Semestrul: I

Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială/
Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

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.12.D.05.I.661	Teoria sistemelor automate/Regelungstechnik	D	6	3	2			70	80	E	
2	UPB.12.D.05.I.662	Vibrații mecanice/Mechanische Schwingungen	D	6	3	2	1		84	66	E	
3	UPB.12.D.05.I.663	Mașini și acționări electrice/Elektrische Antriebe	D	5	2		2		56	69	E	
4	UPB.12.D.05.I.664	Organe de mașini/ Maschinenelemente	D	6	3	1		2	84	66	E	
5	UPB.12.D.05.I.665	Managementul calității I /Qualitätsmanagement I	D	5	2		1		42	83	V	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.12.D.05.O.661	Limba germană în prezentare și moderare /Moderieren und Präsentieren	C	2		2			28	22	V	
7	UPB.12.D.05.O.662	Engleză economică I /Wirtschaftsenglisch I										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	7	4	2	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		5	4	3	1			4	2
Discipline facultative (F)												
8	UPB.12.C.05.F.101	Instruire asistată de calculator/ Computerunterstützter Unterricht	C	2	1	1			28	22	V	
9	UPB.12.C.05.F.102	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
10	UPB.12.C.05.F.103	Voluntariat 5	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen
 Informatică aplicată în inginerie industrială/
 Programul de studii: Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

Plan de învățământ licență
 2023 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026
 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.12.D.06.I.661	Design de Produs/ Produkt Design Projekt	D	3	2			2	56	19	E
2	UPB.12.S.06.I.662	Senzori și traductoare /Sensoren und Aktuatoren	S	3	2		2		56	19	E
3	UPB.12.D.06.I.663	Sisteme informatice și IIoT/ Informatiksysteme und IIoT	D	3	2		1		42	33	V
4	UPB.12.D.06.I.664	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator /Grundlagen des computergestützten Technologiedesigns	D	4	3		2		70	30	E
5	UPB.12.S.06.I.665	Comunicații în rețele computerizate /Kommunikationstechnik	S	3	2		1		42	33	E
6	UPB.12.S.06.I.666	Controlul și comanda sistemelor mobile /Steuerung und Kontrolle mobiler Systeme	S	3	2		1		42	33	E
7	UPB.12.DS.06.I.667	Practică/ Praktikum	DS	8	360 de ore						V
Discipline opționale (Op)											
8	UPB.12.D.06.O.661	Ecologie și protecția mediului II /Ökologie und Umweltschutz II	D	3	3			1	56	19	V
9	UPB.12.D.06.O.662	Tribologie /Tribologie									
Statistici:			ECTS/Ore:	30	16	0	7	3	364	186	Ex. Ver.
			Număr:		7	0	5	2			5 3
Discipline facultative (F)											
10	UPB.12.C.06.F.101	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E
11	UPB.12.C.06.F.102	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V
12	UPB.12.C.06.F.103	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E
13	UPB.12.C.06.F.104	Voluntariat 6	C	3				4	56	19	V

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	6

Rector,
 Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
 Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
 Ionel-Bujorei PĂVĂLOIU



Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen
 Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială/
 Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

Plan de învățământ licență
 2023 - 2027



Anul universitar: 2026 - 2027
 Anul de studii: IV
 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.12.S.07.I.661	Analiză economică I/Wirtschaftsanalyse I	S	4	2	2			56	44	V	
2	UPB.12.S.07.I.662	Interfețe și servicii WEB I /WEB-Schnittstellen und -Dienste I	S	6	2		2	2	84	66	E	
3	UPB.12.S.07.I.663	Sisteme de realitate virtuală I /Virtual-Reality-Systeme I	S	5	2		2		56	69	V	
4	UPB.12.S.07.I.664	Managementul rețelelor logistice/ Produktion und Supply Chain Management	S	5	3			1	56	69	E	
5	UPB.12.S.07.I.665	Proiectarea asistată a circuitelor electronice /Logischer Entwurf	S	5	2		2		56	69	E	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.12.S.07.0.661	Sisteme de fabricație robotizate/Roboterfertigungssysteme	S	5	2		2		56	69	E	
7	UPB.12.S.07.0.662	Programarea Mașinilor Unelte cu Comandă Numerică /Numerische Werkzeugmaschinenprogrammierung										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	2	8	3	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		6	1	4	2			4	2
Discipline facultative (F)												
8	UPB.12.C.07.F.661	Limba germană în relațiile publice /Öffentlichkeitsarbeit	C	2		2			28	22	V	
9	UPB.12.C.07.F.662	Management general/General Management	C	3	2		1		42	33	V	
10	UPB.12.C.07.F.101	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	9

Rector,
 Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
 Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
 Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU



Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Domeniul: Inginerie Industrială / Wirtschaftsingenieurwesen
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială/
Angewandte Informatik im Wirtschaftsingenieurwesen

Anul universitar: 2026 - 2027
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.12.S.08.I.661	Analiza și Prelucrarea imaginilor / Bildverarbeitung	S	6	3		3		84	66	V	
2	UPB.12.S.08.I.662	Sisteme de inteligență artificială / Künstliche Intelligenzsysteme	S	6	2		2		56	94	V	
3	UPB.12.S.08.I.663	Baze de date / Datenbanken	S	6	3			3	84	66	V	
4	UPB.12.S.08.I.664	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă / Praktikum für die Erstellung der Diplomarbeit	S	2	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	50	V	
5	UPB.12.S.08.I.665	Elaborarea proiectului de diplomă / Erstellung der Diplomarbeit	S	4				4	0	100	V	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.12.S.08.O.661	Interfețe și servicii WEB II /WEB-Schnittstellen und -Dienste II	S	6	3		3		84	66	V	
7	UPB.12.S.08.O.662	Analiză economică II /Wirtschaftsanalyse II										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	11	0	8	7	308	442	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	3	2			0	6
Discipline facultative (F)												
8	UPB.12.S.08.F.661	Plan de afaceri/Business Plan	S	3	2	1			42	33	V	
9	UPB.12.S.08.F.662	Bionică/Bionik	S	4	2		2		56	44	V	
10	UPB.12.C.08.F.663	Documentație tehnică /Technische Dokumentation	C	2	2				28	22	V	
11	UPB.12.C.08.F.101	Voluntariat 8	C	3				4	56	19	V	

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

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	6
	Discipline Facultative:	13

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,
Ionel-Bujorel PĂVĂLOIU