



Plan de învățământ licență
2024 - 2028

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Ingineria autovehiculelor
Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

Anul de studii: I
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.08.F.01.I.101	Analiză matematică I	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.08.F.01.I.102	Algebră liniară și geometrie analitică și diferențială	F	4	2	2			56	44	E	
3	UPB.08.F.01.I.103	Fizică	F	5	2		2		56	69	E	
4	UPB.08.F.01.I.104	Chimie	F	3	2		1		42	33	E	
5	UPB.08.F.01.I.105	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	F	4	2		2		56	44	V	
6	UPB.08.F.01.I.106	Geometrie descriptivă	F	4	1		1		28	72	V	
7	UPB.08.D.01.I.107	Știința și ingineria materialelor	D	3	2		1		42	33	E	
8	UPB.08.C.01.I.108	Educație fizică și sport I	C	1		1			14	11	V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.08.C.01.O.109	Limba străină I (Limba engleză)	C	2		1			14	36	V	
10	UPB.08.C.01.O.110	Limba străină I (Limba franceză)										
11	UPB.08.C.01.O.111	Limba străină I (Limba germană)										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	6	7	0	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		7	4	5	0			5	4
Discipline facultative (F)												
12	UPB.08.C.01.L.112	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
13	UPB.08.C.01.L.113	Voluntariat 1	C	3			4		56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	1
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Ingineria autovehiculelor
Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.F.02.I.114	Analiză matematică II	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.08.F.02.I.115	Desen tehnic și infografică I	F	2			2		28	22	V	
3	UPB.08.F.02.I.116	Desen tehnic și infografică II	F	4	1		2		42	58	V	
4	UPB.08.D.02.I.117	Tehnologia materialelor	D	4	2		1		42	58	E	
5	UPB.08.D.02.I.118	Mecanică I	D	5	3	2			70	55	E	
6	UPB.08.D.02.I.119	Toleranțe și control dimensional	D	3	2		1		42	33	E	
7	UPB.08.C.02.I.120	Modele de comunicare	C	2	1	1			28	22	V	
8	UPB.08.C.02.I.121	Economie	C	3	1	1			28	47	E	
9	UPB.08.C.02.I.122	Educație fizică și sport II	C	1		1			14	11	V	
Discipline opționale (Op)												
10	UPB.08.C.02.O.123	Limba străină I (Limba engleză)	C	2		1			14	36	V	
11	UPB.08.C.02.O.124	Limba străină I (Limba franceză)										
12	UPB.08.C.02.O.125	Limba străină I (Limba germană)										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	8	6	0	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		7	6	4	0			5	5
Discipline facultative (F)												
13	UPB.08.C.02.L.126	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
14	UPB.08.C.02.L.127	Voluntariat 2	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	1
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria autovehiculelor

Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.F.03.I.201	Matematici speciale și metode numerice	F	5	3	3			84	41	E	
2	UPB.08.F.03.I.202	Informatică aplicată	F	4	1		2		42	58	V	
3	UPB.08.D.03.I.203	Mecanică II	D	4	2	2			56	44	E	
4	UPB.08.D.03.I.204	Rezistența materialelor I	D	5	3	2			70	55	E	
5	UPB.08.D.03.I.205	Electrotehnică și mașini electrice I	D	2	1		1		28	22	E	
6	UPB.08.D.03.I.206	Bazele ingineriei autovehiculelor	D	5	2		2		56	69	E	
7	UPB.08.S.03.I.207	Proiectare asistată de calculator I	S	4	1		2		42	58	V	
8	UPB.08.C.03.I.208	Educație fizică și sport III	C	1		1			14	11	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	8	7	0	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		7	4	4	0			5	3
Discipline facultative (F)												
9	UPB.08.C.03.L.209	Limba engleză III	C	3		2			28	47	V	
10	UPB.08.C.03.L.210	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
11	UPB.08.C.03.L.211	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	10

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Ingineria autovehiculelor

Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.D.04.I.212	Organe de mașini I	D	4	2		1		42	58	E		
2	UPB.08.D.04.I.213	Rezistența materialelor II	D	5	2	2	1		70	55	E		
3	UPB.08.D.04.I.214	Electrotehnică și mașini electrice II	D	4	2		2		56	44	E		
4	UPB.08.D.04.I.215	Termotehnică	D	5	2	2	1		70	55	E		
5	UPB.08.D.04.I.216	Mecanica fluidelor	D	5	2		1		42	83	E		
6	UPB.08.S.04.I.217	Proiectare asistată de calculator II	S	3			2		28	47	V		
7	UPB.08.C.04.I.218	Educație fizică și sport IV	C	1		1			14	11	V		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.08.C.04.O.219	Politologie	C	3	1	1			28	47	V		
9	UPB.08.C.04.O.220	Noțiuni generale de drept											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	11	6	8	0	350	400	Ex.	Ver.
				Număr:		6	4	6	0			5	3
Discipline facultative (F)													
10	UPB.08.C.04.L.221	Limba engleză IV	C	3		2			28	47	V		
11	UPB.08.C.04.L.222	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E		
12	UPB.08.C.04.L.223	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V		

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	10

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria autovehiculelor

Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.D.05.I.301	Metoda elementului finit	D	3	1		2		42	33	E	
2	UPB.08.D.05.I.302	Dinamica autovehiculelor	D	5	3		2		70	55	E	
3	UPB.08.D.05.I.303	Dinamica autovehiculelor - Proiect	D	2				2	28	22	V	
4	UPB.08.D.05.I.304	Organe de mașini II	D	4	2		1		42	58	E	
5	UPB.08.D.05.I.305	Organe de mașini II - Proiect	D	3				2	28	47	V	
6	UPB.08.D.05.I.306	Mecanisme	D	4	2	1	1		56	44	E	
7	UPB.08.S.05.I.307	Motoare cu ardere internă pentru autovehicule rutiere I	S	5	2		2		56	69	E	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.08.D.05.O.308	Electronică aplicată	D	4	2		1		42	58	V	
9	UPB.08.D.05.O.309	Electronică aplicată și elemente de automatizare										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	1	9	4	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		6	1	6	2			5	3
Discipline facultative (F)												
10	UPB.08.C.05.L.310	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
11	UPB.08.C.05.L.311	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
12	UPB.08.C.05.L.312	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,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Domeniul: Ingineria autovehiculelor
Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.D.06.I.313	Vibrații mecanice	D	2	1	1	1		42	8	V	
2	UPB.08.D.06.I.314	Fiabilitatea autovehiculelor	S	3	2		2		56	19	E	
3	UPB.08.D.06.I.315	Management I	D	2	2	1			42	8	E	
4	UPB.08.S.06.I.316	Combustibili și lubrifianți	S	2	1		1		28	22	V	
5	UPB.08.S.06.I.317	Transmisii convenționale pentru autovehicule	S	4	3		2		70	30	E	
6	UPB.08.S.06.I.318	Motoare cu ardere internă pentru autovehicule rutiere II	S	3	3				42	33	E	
7	UPB.08.S.06.I.319	Motoare cu ardere internă pentru autovehicule rutiere II - Proiect	S	2				2	28	22	V	
8	UPB.08.DS.06.I.320	Practică	DS	8	360 de ore						V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.08.S.06.O.321	Cercetarea experimentală a sistemelor de propulsie	S	4	2		2		56	44	E	
10	UPB.08.S.06.O.322	Autovehicule și instalații speciale										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	2	8	2	364	186	Ex.	Ver.
			Număr:		7	2	5	1			5	4
Discipline facultative (F)												
11	UPB.08.C.06.L.323	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
12	UPB.08.C.06.L.324	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
13	UPB.08.C.06.L.325	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
14	UPB.08.C.06.L.326	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,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență

2024 - 2028

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria autovehiculelor

Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.S.07.I.401	Sisteme de propulsie hibride pentru autovehicule	S	5	2		2		56	69	E	
2	UPB.08.S.07.I.402	Sisteme electrice ale autovehiculelor	S	5	3		2		70	55	E	
3	UPB.08.S.07.I.403	Transmisii conventionale pentru autovehicule - Proiect	S	3				2	28	47	V	
4	UPB.08.S.07.I.404	Sisteme mecanice ale autovehiculelor	S	5	2		2		56	69	E	
5	UPB.08.S.07.I.405	Autovehicule electrice	S	5	2		2		56	69	E	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.08.S.07.O.406	Tehnologia de fabricare a sistemelor de propulsie	S	4	2		1		42	58	E	
7	UPB.08.S.07.O.407	Tehnologii speciale de fabricare și reparare a autovehiculelor										
8	UPB.08.D.07.O.408	Zgomote și vibrații la sistemele de propulsie	S	3	2		1		42	33	V	
9	UPB.08.D.07.O.409	Sisteme hidro-pneumatice la autovehicule										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	0	10	2	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		6	0	6	1			5	2
Discipline facultative (F)												
10	UPB.08.D.07.L.410	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	19
	Discipline Opționale:	6
	Discipline Facultative:	4

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA



Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Domeniul: Ingineria autovehiculelor
Programul de studii: Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule

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.08.S.08.I.411	Diagnosticarea sistemelor de propulsie	S	5	2		2		56	69	V	
2	UPB.08.S.08.I.412	Mentenanța sistemelor de propulsie ale autovehiculelor	S	5	2		2		56	69	V	
3	UPB.08.S.08.I.413	Transmisii automate pentru autovehicule	S	3	2		1		42	33	V	
4	UPB.08.S.08.I.414	Controlul electronic al sistemelor de propulsie	S	3	2		1		42	33	V	
6	UPB.08.D.08.I.415	Management II	D	2	1	1			28	22	V	
7	UPB.08.S.08.I.416	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	2	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	0	V	
8	UPB.08.S.08.I.417	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	0	100	V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.08.D.08.O.418	Controlul emisiilor poluante la autovehicule	S	3	2		1		42	33	V	
10	UPB.08.D.08.O.419	Utilizarea combustibililor alternativi la motoarele cu ardere internă										
5	UPB.08.S.08.O.420	Legislație în Ingineria autovehiculelor	S	3	2		1		42	33	V	
10	UPB.08.S.08.O.421	Echipamente electrice și electronica de putere pentru autovehicule										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	1	8	4	308	392	Ex. Ver.	
			Număr:		7	1	6	1			0 9	
Discipline facultative (F)												
11	UPB.08.C.08.L.422	Conducere auto	C	1		1			14	11	V	
12	UPB.08.C.08.L.423	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:	5

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Ilona-Mădălina COSTEA

Director departament,
Mihail-Daniel IOZSA