

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Autovehiculelor  
 Programul de studii: Autovehicule Rutiere

ANUL I (Tranzit, an IV)

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 I	UPB.08.F.01.1.001	DI	4	E	2	2			28	28	56	44	
2	F	Algebră și geometrie analitică	UPB.08.F.01.1.002	DI	4	E	2	2			28	28	56	44	
3	F	Fizică	UPB.08.F.01.1.003	DI	5	E	3		2		42	28	70	55	
4	F	Chimie	UPB.08.F.01.1.004	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
5	F	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	UPB.08.F.01.1.005	DI	4	V	2		2		28	28	56	44	
6	D	Știința și ingineria materialelor	UPB.08.D.01.1.006	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
7	F	Geometrie descriptivă	UPB.08.F.01.1.007	DI	4	V	2		1		28	14	42	58	
8	C	Limbă străină I	UPB.08.C.01.1.008	DI	2	V		1				14	14	36	
9	C	Educație fizică I	UPB.08.C.01.1.009	DI	1	V		1				14	14	11	
10	C	Psihologia educației	UPB.08.C.01.1.010	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
11	C	Știința informării și documentării în cultura digitală	UPB.08.C.01.1.011	DL	4	V	2		2		28	28	56	44	
TOTAL SEMESTRU (DI+DO)					30	5E 4V	15	6	7	0	210	182	392	358	
							28				750				
SEMESTRUL 2															
1	F	Analiză matematică II	UPB.08.F.02.1.012	DI	4	E	2	2			28	28	56	44	
2	C	Modele de comunicare	UPB.08.C.02.1.013	DI	2	V	1	1			14	14	28	22	
3	F	Desen tehnic	UPB.08.F.02.1.014	DI	2	V			2			28	28	22	
4	D	Tehnologia materialelor	UPB.08.D.02.1.015	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
5	D	Mecanică I	UPB.08.D.02.1.016	DI	5	E	3	2			42	28	70	55	
6	C	Economie	UPB.08.C.02.1.017	DI	3	E	2	1			28	14	42	33	
7	F	Infografică	UPB.08.F.02.1.018	DI	4	V	1		2		14	28	42	58	
8	D	Toleranțe și control dimensional	UPB.08.D.02.1.019	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
9	C	Limbă străină II	UPB.08.C.02.1.020	DI	2	V		1				14	14	36	
10	C	Educație fizică II	UPB.08.C.02.1.021	DI	1	V		1				14	14	11	
11	C	Pedagogie I	UPB.08.C.02.1.022	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
TOTAL SEMESTRU (DI+DO)					30	5E 5V	13	8	6	0	182	196	378	372	
							27				750				
TOTAL AN (DI+DO)					60		28	14	13	0	392	378	770	730	
							55				1500				

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1		
2			
3	DO2		
4			
5	DO3		
6			
7	DO4		
8			
9	DO5		
10			

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 Univ. POLITEHNICA din București

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,

COORDONATOR PROGRAM,

Conf.dr.ing. Ilona-Mădălina COSTEA

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Mihail-Daniel IOZSA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Autovehiculelor  
 Programul de studii: Autovehicule Rutiere

ANUL II (Tranzit, an IV)

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	Matematici speciale și metode numerice	UPB.08.F.03.1.001	DI	5	E	3	3			42	42	84	41	
2	F	Informatică aplicată	UPB.08.F.03.1.002	DI	4	V	1		2		14	28	42	58	
3	D	Mecanică II	UPB.08.D.03.1.003	DI	4	E	2	2			28	28	56	44	
4	D	Rezistența materialelor I	UPB.08.D.03.1.004	DI	5	E	3	2			42	28	70	55	
5	D	Electrotehnică	UPB.08.D.04.1.05	DI	2	E	1		1		14	14	28	22	
6	D	Bazele ingineriei autovehiculelor	UPB.08.D.03.1.006	DI	5	E	2		2		28	28	56	69	
7	S	Proiectare asistată de calculator (CATIA)	UPB.08.S.03.1.007	DI	4	V	1		2		14	28	42	58	
8	C	Educație fizică III	UPB.08.C.03.1.008	DI	1	V		1			14	14	11		
9	C	Limbă străină III	UPB.08.C.03.1.009	DL	3	V		2			28	28	28	47	
10	C	Pedagogie II	UPB.08.C.03.1.010	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
<b>TOTAL SEMESTRU (DI+DO)</b>					<b>30</b>	5E 3V	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>182</b>	<b>210</b>	<b>392</b>	<b>358</b>	
<b>SEMESTRUL 2</b>															
1	D	Organe de mașini I	UPB.08.D.04.1.011	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
2	D	Rezistența materialelor II	UPB.08.D.04.1.012	DI	5	E	2	2	1		28	42	70	55	
3	D	Electrotehnică și mașini electrice	UPB.08.D.04.1.013	DI	4	E	2		2		28	28	56	44	
4	D	Termotehnică	UPB.08.D.04.1.014	DI	5	E	3	2	1		42	42	84	41	
5	D	Mecanica fluidelor	UPB.08.D.04.1.015	DI	5	E	2		1		28	14	42	83	
6	S	Proiectare asistată de calculator (CATIA)	UPB.08.S.04.1.016	DI	3	V			2		28	28	47		
7	C	DO1	UPB.08.C.04.O.017 UPB.08.C.04.O.018	DO	3	V	2	1			28	14	42	33	
8	C	Educație fizică IV	UPB.08.C.04.1.019	DI	1	V		1			14	14	11		
9	C	Limbă străină IV	UPB.08.C.04.1.020	DL	3	V		2			28	28	47		
10	C	Didactica specialității	UPB.08.C.04.L.021	DL	5	E	2	2			28	28	56	69	
<b>TOTAL SEMESTRU (DI+DO)</b>					<b>30</b>	5E 3V	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>182</b>	<b>196</b>	<b>378</b>	<b>372</b>	
<b>TOTAL AN (DI+DO)</b>					<b>60</b>		<b>26</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>364</b>	<b>406</b>	<b>770</b>	<b>730</b>	
							<b>55</b>				<b>1500</b>				

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1	Politologie	UPB.08.C.04.O.016
2	DO1	Noțiuni generale de drept	UPB.08.C.04.O.017
3	DO2		
4	DO2		
5	DO3		
6	DO3		
7	DO4		
8	DO4		
9	DO5		
10	DO5		

<b>FV</b>	Forma de verificare
<b>C</b>	Ore curs/săptămână
<b>S</b>	Ore seminar/săptămână
<b>L</b>	Ore laborator/săptămână
<b>P</b>	Ore proiect/săptămână
<b>TOC</b>	Total ore curs/semestru
<b>TOA</b>	Total ore aplicații/semestru
<b>TO</b>	Total ore/semestru
<b>SI</b>	Total ore studiu individual/semestru
<b>U</b>	Ore la opțiunea Univ. POLITEHNICA din București

<b>F</b>	Disciplină fundamentală
<b>D</b>	Disciplină inginerască în domeniu
<b>S</b>	Disciplină de specialitate
<b>C</b>	Disciplină complementară

<b>DI</b>	Disciplină impusă sau obligatorie
<b>DO</b>	Disciplină opțională sau la alegere
<b>DL</b>	Disciplină liber aleasă sau facultativă

DECAN,

COORDONATOR PROGRAM,

Conf.dr.ing. Ilona-Mădălina COSTEA

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Mihail-Daniel IOZSA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Autovehiculelor  
 Programul de studii: Autovehicule Rutiere

ANUL III (Tranzit, an IV)

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	D	Metoda elementului finit	UPB.08.D.05.I.001	DI	3	V	1		2		14	28	42	33	
2	D	Dinamica autovehiculelor I	UPB.08.D.05.I.002	DI	5	E	2		2		28	28	56	69	
3	D	Organe de mașini II	UPB.08.D.05.I.003	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
4	D	Organe de mașini - proiect	UPB.08.D.05.I.004	DI	2	P			2		28	28	22		
5	D	Mecanisme	UPB.08.D.05.I.005	DI	5	E	2	1	1		28	28	56	69	
6	S	Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă	UPB.08.S.05.I.006	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
7	D	Vibrații mecanice	UPB.08.D.05.I.007	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
8	D	DO1	UPB.08.D.05.O.008 UPB.08.D.05.O.009	DO	3	V	2	0.5	0.5		28	14	42	33	
9	D	DO2	UPB.08.D.08.O.010 UPB.08.D.08.O.011	DO	3	V	2	1			28	14	42	33	
10	C	Practică pedagogică în inv.preuniv.oblig.(1)	UPB.08.C.05.L.012	DL	3	V			3			42	42	33	
11	C	Instruire asistată de calculator	UPB.08.C.05.L.013	DL	2	V	1	1			14	14	28	22	
12	C	Psihologia personalității	UPB.08.C.05.L.014	DL	4	V	1	2			14	28	42	58	
TOTAL SEMESTRU (DI+DO)					30	5E 3V,1P	15	2.5	8.5	2	210	182	392	358	
SEMESTRUL 2															
1	S	Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă	UPB.08.S.06.I.015	DI	2	E	2		1		28	14	42	8	
2	S	Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă - proiect	UPB.08.S.06.I.016	DI	2	P			2		28	28	22		
3	S	Echipament electric și electronic auto	UPB.08.S.06.I.017	DI	4	E	3		2		42	28	70	30	
4	S	Transmisii pentru autovehicule	UPB.08.S.06.I.018	DI	4	E	3		2		42	28	70	30	
5	S	Construcția și calculul autovehiculelor - proiect I	UPB.08.S.06.I.019	DI	2	P			2		28	28	22		
6	D	Dinamica autovehiculelor II	UPB.08.D.06.I.020	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
7	S	Fiabilitatea autovehiculelor	UPB.08.S.05.I.021	DI	3	E	2		2		28	28	56	19	
8	D	Actionari hidraulice și pneumatice	UPB.08.D.05.I.022	DI	2	V	2		1		28	14	42	8	
9	C	Practică pedagogică în inv.preuniv.oblig.(2)	UPB.08.C.06.L.023	DL	2	V			3			42	42	8	
10	C	Managementul clasei de elevi	UPB.08.C.06.L.024	DL	3	E	1	1			14	14	28	47	
11	C	Examen de absolvire, nivel I		DL	5	E							0	125	
12	D	Instruire practică (12 săptămâni x 30 ore)	UPB.08.D.06.I.025	DI	8	V						360			
TOTAL SEMESTRU (DI+DO)					30	5E 3V,2P	14	0	9	4	196	542	378	172	
TOTAL AN (DI+DO)					60		29	2.5	18	6	406	724	770	530	
							55						1300		

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1	Bazele sistemelor automate (ramura 1)	UPB.08.D.05.O.008
2	DO1	Electronică aplicată (ramura 2)	UPB.08.D.05.O.009
5	DO2	Legislație (ramura 1)	UPB.08.D.08.O.010
6	DO2	Managementul activității de transport (ramura 2)	UPB.08.D.08.O.011
7	DO3		
8			
9	DO4		
10			
11	DO5		
12			

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 Univ. POLITEHNICA din București

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,

COORDONATOR PROGRAM,

Conf.dr.ing. Ilona-Mădălina COSTEA

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Mihail-Daniel IOZSA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul: Ingineria Autovehiculelor  
 Programul de studii: Autovehicule Rutiere

ANUL IV (Tranzit, an IV)

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	S	Sisteme de frinare, direcție și suspensie	UPB.08.S.07.I.001	DI	5	E	2		2		28	28	56	69	
2	S	Fabricarea și repararea autovehiculelor	UPB.08.S.07.I.002	DI	3	E	2		1		28	14	42	33	
4	S	Încercarea autovehiculelor	UPB.08.S.07.I.004	DI	5	E	3		2		42	28	70	55	
5	S	Diagnosticarea autovehiculelor	UPB.08.S.07.I.005	DI	4	E	2		2		28	28	56	44	
6	S	Controlul automat al sistemelor autovehiculelor	UPB.08.S.07.I.006	DI	3	V	2		1		28	14	42	33	
7	S	Construcția și calculul autovehiculelor - proiect II	UPB.08.S.07.I.007	DI	2	P			2		28	28	28	22	
8	S	Caroserii și structuri portante I	UPB.08.S.07.I.008	DI	4	E	2		1		28	14	42	58	
9	S	DO1	UPB.08.S.07.O.009 UPB.08.S.07.O.010	DO	4	V	2		2		28	28	56	44	
<b>TOTAL SEMESTRU</b>					30	5E 2V,1P	15	0	11	2	210	182	392	358	
SEMESTRUL 2															
1	S	Mentenanța autovehiculelor	UPB.08.S.08.I.011	DI	5	V	2		2		28	28	56	69	
2	S	Optimizarea energetică a motorului cu ardere internă	UPB.08.S.08.I.012	DI	3	V	2		1		28	14	42	33	
3	D	Controlul și reducerea poluării	UPB.08.D.08.I.013	DI	4	V	2		1		28	14	42	58	
4	S	DO2	UPB.08.S.08.O.014 UPB.08.S.08.O.015	DO	4	V	2		2		28	28	56	44	
5	S	DO3	UPB.08.S.08.O.016 UPB.08.S.08.O.017	DO	4	V	2		1		28	14	42	58	
6	S	DO4	UPB.08.S.08.O.018 UPB.08.S.08.O.019	DO	4	V	2		2		28	28	56	44	
7	S	Elaborare proiect de diplomă	UPB.08.S.08.I.020	DI	4	V			4		56	56	44		
8	D	Managementul proiectelor	UPB.08.D.08.I.021	DL	3	V	2	1			28	14	42	33	
9	S	Activități specifice comerțului cu autovehicule	UPB.08.S.08.L.022	DL	2	V	2				28	28	22		
10	C	Conducere auto	UPB.08.C.08.L.023	DL	1			1			14	14	11		
11	S	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	UPB.08.C.08.I.024	DI	2	V					60	60	-10		
<b>TOTAL SEMESTRU (DI+DO)</b>					30	8V	12	0	9	4	168	242	410	340	
<b>TOTAL AN (DI+DO)</b>					60		27	0	20	6	378	424	802	698	
							53						1500		

Nr crt	DO	Denumirea disciplinei opționale	Cod disciplină
1	DO1	Controlul și atenuarea zgomotelor și vibrațiilor (ramura 1)	UPB.08.S.07.O.009
2	DO1	Tractoare (ramura 2)	UPB.08.S.07.O.010
3	DO2	Caroserii și structuri portante II (ramura 1)	UPB.08.S.08.O.014
4	DO2	Trafic rutier (ramura 2)	UPB.08.S.08.O.015
5	DO3	Combustibili, lubrifianți și materiale speciale pentru autov. (ramura 1)	UPB.08.S.08.O.016
6	DO3	Autovehicule și instalații speciale (ramura 2)	UPB.08.S.08.O.017
7	DO4	Optimizarea grupului motor-transmisie (ramura 1)	UPB.08.S.08.O.018
8	DO4	Autovehicule electrice și hibride (ramura 2)	UPB.08.S.08.O.019
9	DO5		
10			

<b>FV</b>	Forma de verificare
<b>C</b>	Ore curs/săptămână
<b>S</b>	Ore seminar/săptămână
<b>L</b>	Ore laborator/săptămână
<b>P</b>	Ore proiect/săptămână
<b>TOC</b>	Total ore curs/semestru
<b>TOA</b>	Total ore aplicații/semestru
<b>TO</b>	Total ore/semestru
<b>SI</b>	Total ore studiu individual/semestru
<b>U</b>	Ore la opțiunea Univ. POLITEHNICA din București

<b>F</b>	Disciplină fundamentală
<b>D</b>	Disciplină inginerască în domeniu
<b>S</b>	Disciplină de specialitate
<b>C</b>	Disciplină complementară

<b>DI</b>	Disciplină impusă sau obligatorie
<b>DO</b>	Disciplină opțională sau la alegere
<b>DL</b>	Disciplină liber aleasă sau facultativă

DECAN,

Conf.dr.ing. Ilona-Mădălina COSTEA

COORDONATOR PROGRAM,

DIRECTOR DEPARTAMENT,  
 Conf.dr.ing. Mihail-Daniel IOZSA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Departamentul Autovehicule Rutiere

RECTOR,  
Mihnea COSTOIU

Domeniul: Ingineria Autovehiculelor  
Programul de studii: Autovehicule Rutiere

ANUL IV (Tranzit, an IV)

DUPĂ SEMESTRUL 8														
Nr crt	Cat	Denumirea disciplinei	Cod disciplină	Tip	Credite	FV	Ore/săptămână				Ore/semestru			
							C	S	L	P	TOC	TOA	TO	SI
2	S	Prezentarea și susținerea proiectului de diplomă		DI	10	E							125	
TOTAL SEMESTRU (DI+DO)					10	1E							125	

DECAN,

COORDONATOR PROGRAM,

Conf.dr.ing. Ilona-Mădălina COSTEA

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr.ing. Mihail-Daniel IOZSA