

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1st year - 1st Semester

Anul universitar 2021-2022

26

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week					Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				1st Semester						Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP						
	MANDATORY Subjects													
1	Mathematical Analysis	04 F 01 O 001	4	3	1				14	42	14	56	48	E
2	Algebra, Geometry and differential equations	04 F 01 O 002	5	3	1				14	42	14	56	74	E
3	Physics 1	04 F 01 O 003	5	3	1	1			14	42	28	70	60	E
4	Computers Programming	04 F 01 O 004	4	2		2			14	28	28	56	48	E
5	Fundamentals of Electrical Engineering 1	04 D 01 O 005	5	3	2				14	42	28	70	60	E
6	Chemistry	04 F 01 O 006	3	2		1			14	28	14	42	36	V
7	Foreign Language 1	04 C 01 O 007	2		2				14	0	28	28	24	A/R
8	Physical Education and Sport 1	04 C 01 O 008	2		2				14	0	28	28	24	A/R
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	16	9	4	0	0	14	224	182	406	374	5 / 3
	No. Hours/week/semester			29										
	ELECTIVE COURSES													
1	Psihologia educației	04 C 01 L 028	5	2	2				14	28	28	56	74	E

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

1st year - 2nd Semester

Anul universitar 2021-2022

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week					Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				2nd Semester						Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP						
	MANDATORY Subjects													
1	Special Mathematics	04 F 02 O 009	5	3	2				14	42	28	70	60	E
2	Physics 2	04 F 02 O 010	4	3		1			14	42	14	56	48	E
3	Object Oriented Programming	04 D 02 O 011	4	2		1			14	28	14	42	62	V
4	Fundamentals of Electrical Engineering 2	04 D 02 O 012	5	3	1				14	42	14	56	74	E
5	Measurements in Electronics and Telecommunications	04 D 02 O 013	4	2		1.5			14	28	21	49	55	E
6	Probability theory and mathematical statistics	04 F 02 O 030	3	2	1				14	28	14	42	36	E
7	Project - Applied Informatics	04 F 02 O 031	1				1		14	0	14	14	12	V
	OPTIONAL Subjects													
1	Software pentru birotică (lb. rom.)	04 F 02 A 016	2	1		1			14	14	14	28	24	V
	Grafică inginerască și desen tehnic (lb. rom.)	04 F 02 A 017												
	Modelare și design 3D (lb. rom.)	04 F 02 A 030												
	Practical Implementation of Electronic Schemes - Getting Started (lb. eng.)	04 F 02 A 015												
2	Filozofie (lb. rom.)	04 C 02 A 018	2	2					14	28	0	28	24	A/R
	Sociologie (lb. rom.)	04 C 02 A 019												
	Psihologie (lb. rom.)	04 C 02 A 020												
	Comunicare (lb. rom.)	04 C 02 A 021												
	Cultură și civilizație europeană (lb. rom.)	04 C 02 A 022												
	Instituții politice și administrative europene (lb. rom.)	04 C 02 A 023												
	European Integration (lb. eng.)	04 C 02 A 024												
Statistics hours (mandatory and optional)													E / V	
ECTS, No. Hours/week/subj.			30	18	4	4.5	1	0	14	252	133	385	395	5 / 4
No. Hours/week/semester			27.5											
	ELECTIVE COURSES													
1	Servicii Internet	04 D 02 L 025	2	1		1			14	14	14	28	24	V
2	Limba străină 2	04 C 02 L 026	2		2				14	0	28	28	24	V
3	Educație fizică și sport 2	04 C 02 L 027	2		2				14	0	28	28	24	V
4	Pedagogie 1	04 C 02 L 029	5	2	2				14	28	28	56	74	E

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

2nd year - 1st Semester

Anul universitar 2022-2023

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week						Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				1st Semester							Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP							
	MANDATORY Subjects														
1	Signals and Systems	04 D 03 O 010	6	3	2	1.5			14	42	49	91	65	E	
2	Electronic Materials	04 D 03 O 002	5	3		1.5			14	42	21	63	67	E	
3	Electronic Devices	04 D 03 O 003	6	3	2	1			14	42	42	84	72	E	
4	Passive Components and Circuits	04 D 03 O 020	4	2		1.5			14	28	21	49	55	E	
5	Algorithms and Data Structures	04 D 03 O 005	3	2		1.5			14	28	21	49	29	E	
6	Project - Signals and programming	04 D 03 O 027	1				1		14	0	14	14	12	V	
	OPTIONAL Subjects														
1	Macroeconomie (lb. rom.)	04 C 03 A 017	2	2					14	28	0	28	24	V	
	Microeconomie (lb. rom.)	04 C 03 A 018													
	Elements of Law and Business Legislation (lb. eng.)	04 C 03 A 019													
2	Metode numerice (lb. rom.)	04 F 03 A 012	3	1		1			14	14	14	28	50	V	
	Ingineria sistemelor cu inteligență artificială (lb. rom.)	04 F 03 A 034													
	CAD Techniques for Electronic Modules Design (lb. eng.)	04 F 03 A 016													
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V	
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	16	4	8	1	0	14	224	182	406	374	5 / 3	
	No. Hours/week/semester			29											
	ELECTIVE COURSES														
1	Foreign Language 3	04 C 03 L 021	2		2				14	0	28	28	24	V	
2	Physical Education and Sport 3	04 C 03 L 022	2		2				14	0	28	28	24	V	
3	Pedagogie II	04 C 03 L 025	5	2	2				14	28	28	56	74	E	

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

2nd year - 2nd Semester

Anul universitar 2022-2023

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week					Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				2nd Semester						Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP						
	MANDATORY Subjects													
1	Basic Electronic Circuits	04 D 04 O 007	5	3	2				14	42	28	70	60	E
2	Digital Integrated Circuits	04 D 04 O 008	4	3		2			14	42	28	70	34	E
3	Microprocessor Architecture	04 D 04 O 009	5	3		1			14	42	14	56	74	E
4	Circuits Analysis and Synthesis	04 D 04 O 028	6	3	2	1.5			14	42	49	91	65	E
5	Electronic Circuits - Laboratory	04 D 04 O 013	2			1.5			14	0	21	21	31	V
6	Physical Education and Sport 4	04 C 04 O 024	2		2				14	0	28	28	24	A/R
	OPTIONAL Subjects													
1	Electronic Components Models for SPICE (lb. eng.)	04 D 04 A 015	3	1		1			14	14	14	28	50	V
	Tehnologii de interconectare în electronică (lb. rom.)	04 D 04 A 032												
	Programare pe platformă Android (lb. rom.)	04 D 04 A 033												
2	Management	04 C 04 A 030	3	2		1			14	28	14	42	36	V
	Marketing	04 C 04 A 031												
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	15	6	8	0	0	14	210	196	406	374	4 / 4
	No. Hours/week/semester			29										
	ELECTIVE COURSES													
1	Foreign Language 4	04 C 04 L 023	2		2				14	0	28	28	24	V
2	Didactica specialității	04 C 04 L 026	5	2	2				14	28	28	56	74	E

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

3rd year - 1st Semester

Anul universitar 2023-2024

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week						Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				1st Semester							Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP							
	MANDATORY Subjects														
1	Information Transmission Theory	04 D 05 O 001	5	3	1	1			14	42	28	70	60	E	
2	Microwaves	04 D 05 O 102	5	3	1	1			14	42	28	70	60	E	
3	Analogic Integrated Circuits	04 D 05 O 003	5	3	1	1			14	42	28	70	60	E	
4	Electronic Measuring Instruments	04 D 05 O 004	5	3		1.5			14	42	21	63	67	E	
5	Microcontrollers	04 D 05 O 005	4	2		1			14	28	14	42	62	V	
6	Project 1 - Electronic Devices and Circuits	04 D 05 O 007	3				1		14	0	14	14	64	V	
	OPTIONAL Subjects														
1	Automatic Control in Electronics and Telecommunications (lb. română)	04 D 05 A 520	3	2		1			14	28	14	42	36	V	
	Electromagnetic Compatibility (lb. română)	04 D 05 A 021													
	Fundamentals of Optoelectronics (lb. romana)	04 D 05 A 022													
	Audio Engineering (lb română)	04 D 05 A 026													
	Fundamentals of Information Science (lb. engleză)	04 D 05 A 523													
	Programming of Interfaces for Databases (lb. română)	04 D 05 A 024				1									
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V	
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	16	3	6.5	1	0	14	224	147	371	409	4 / 3	
	No. Hours/week/semester			26.5											
	ELECTIVE COURSES														
1	Dezvoltarea aplicațiilor Android inovatoare	04 D 05 L 028	3	1		1	1		14	14	28	42	36	V	
2	Educație fizica și sport 5	04 C 05 L 029	2		2				14	0	28	28	24	V	
3	Verificare în proiectarea circuitelor	04 C 05 L 033	2	1		2			14	14	28	42	10	V	
4	Instruire asistată de calculator	04 C 05 L 025	2	1	1				14	14	14	28	24	V	
5	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	04 C 05 L 026	3					3	14	0	42	42	36	V	

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

3rd year - 2nd Semester

Anul universitar 2023-2024

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week					Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				1st Semester						Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP						
	MANDATORY Subjects													
1	EDC Project - Design and testing	04 D 06 O 009	1				0.5		14	0	7	7	19	A/R
2	Decision and Estimation in Information Processing	04 D 06 O 008	4	3	1	1			14	42	28	70	34	E
3	Digital Signal Processing	04 D 06 O 510	5	3	1	1	1		14	42	42	84	46	E
4	Analog and Digital Communications	04 S 06 O 611	3	3	1				14	42	14	56	22	E
5	Network Architectures and Internet	04 D 06 O 612	3	2		1			14	28	14	42	36	E
6	Microwaves Circuits	04 S 06 O 613	3	2	1	1			14	28	28	56	22	E
7	Practical Activity - Domain	04 D 06 O 016	4					30	9	0	270	270	0	A/R
8	Practical Activity - Speciality	04 S 06 O 017	2					30	3	0	90	90	0	A/R
	OPTIONAL Subjects													
1	Project 2 - Programmable Electronics	04 D 06 A 525	2				1		14	0	14	14	38	V
2	Television (lb. eng.)	04 S 06 A 511	3	2		1			14	28	14	42	36	V
	Network and Services Security (lb română)	04 S 06 A 227												
	Basics of Operating Sistemems and Virtualization (lb. română)	04 S 06 A 228												
	Fundamentals of Cryptology (lb română)	04 S 06 A 229												
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	15	4	5	2.5		14	210	521	731	253	5 / 5
	No. Hours/week/semester			26.5										
	ELECTIVE COURSES													
1	Educație fizică și sport 6	04 C 05 L 032	2		2				14	0	28	28	24	V
2	Managementul clasei de elevi	04 C 06 L 024	3	1	1				14	14	14	28	50	E
3	Curs aplicativ de Linux și Python	04 C 05 L 034	3	2		1			14	28	14	42	36	V
4	Dezvoltarea Aplicațiilor de Comerț Digital	05 C 06 L 035	2	1		1			14	14	14	28	24	V
5	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2	04 C 06 L 022	2					3	12	0	36	36	16	V
6	Examen de absolvire: nivelul I	04 C 06 L 023	5						2	0	0	0	130	E

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

4th Year - 1st Semester

Anul universitar 2024-2025

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week					Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				1st Semester						Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP						
	MANDATORY Subjects													
1	Data Communications	04 S 07 O 601	5	3	1				14	42	14	56	74	E
2	Communications Networks	04 S 07 O 602	4	2		1.5			14	28	21	49	55	E
3	Radio Communications Systems and Equipments	04 S 07 O 604	4	2		1.5			14	28	21	49	55	E
4	Antennas and Propagation	04 S 07 O 605	3	2		1			14	28	14	42	36	E
5	Databases	04 D 07 O 508	3	2		1			14	28	14	42	36	V
6	Analog and Digital Communications - Laboratory	04 S 07 O 606	2			2			14	0	28	28	24	V
	OPTIONAL Subjects													
1	Radar (lb. română)	04 S 07 A 220	3	2		1			14	28	14	42	36	V
	Transmission Media (lb. română)	04 S 07 A 221												
	Fundamentals of Cryptology 2	04 S 07 A 222												
2	Procesoare de semnal în comunicații (lb. romana)	04 S 07 A 203	4	2		1.5			14	28	21	49	55	V
	Fundamentals of Image Processing and Computer Vision (lb. en)	04 S 07 A 612												
3	Project 3	04 S 07 O 507	2				1		14	0	14	14	38	V
	Project 3 - Entrepreneurship in information technology	04 S 07 O 110												
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	15	1	9.5	1	0	14	210	161	371	409	4 / 5
	No. Hours/week/semester			26.5										
	ELECTIVE COURSES													
1	Electronică auto	04 S 07 L 117	3	2		1			14	28	14	42	36	V
2	Practical Activity S7	04 S 07 L 120	2					30	2	0	60	60	0	A/R

Universitatea POLITEHNICA din București
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
 Specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) (TSTen)
 Forma de învățământ: licență (IF)

4th Year - 2nd Semester

Anul universitar 2024-2025

Nr. crt.	Subject	Code	ECTS	Hours/Week						Weeks	Total hours / sem.			Individual study	Grading type
				1st Semester							Cour	Appli	Total		
				C	S	L	P	LP							
	MANDATORY Subjects														
1	Mobile Communications	04 S 08 O 611	6	2	0.5	1.5			14	28	28	56	100	V	
2	Multimedia Coding - Techniques and Applications	04 S 08 O 612	4	2		1.5			14	28	21	49	55	V	
	OPTIONAL Subjects														
1	Multiple Access Techniques (lb. română)	04 S 08 A 223	3	2		1			14	28	14	42	36	V	
	Optical Communications (lb română)	04 S 08 A 224													
	Traffic Engineering (lb română)	04 S 08 A 225													
2	Quality and Reliability (lb. română)	04 S 08 A 001	3	1		1			14	14	14	28	50	V	
	Management și reglem. în comunicații și electronică (lb eng.)	04 S 08 A 614													
3	Tehnici si sisteme de transmisiuni multiplex (lb. romana)	04 S 08 A 210	4	2		1.5			14	28	21	49	55	V	
	Machine Learning Fundamentals (lb. engleza)	04 S 08 A 613													
	DIPLOMA Project														
1	Diploma Project Preparation	04 S 08 O 003	5					4	14	0	56	56	0	A/R	
2	Practice for Diploma Project	04 S 08 O 002	5					30	2	0	60	60	0	A/R	
	Statistics hours (mandatory and optional)													E / V	
	ECTS, No. Hours/week/subj.		30	9	0.5	6.5	0	4	14	126	98	224	296	0 / 7	
	No. Hours/week/semester			20											
	ELECTIVE COURSES														
1									14	0	0	0	0		