



**Dotarea laboratoarelor destinate programului de studii de
licență Inginerie electrică și calculatoare**

Echipamente de laborator si software

Situația detaliată a dotării laboratoarelor destinate programului de studii de licență
Inginerie electrică și calculatoare

Nr. crt.	Sala	Denumire laborator	Suprafață m ²	Nr. locuri	Raport m ² /loc	D O T A R E		DISCIPLINE DESERVITE	Observații
						ECHIPAMENTE	SOFTWARE		
1.	D010	Laborator de Informatică (fost LJT)	98,2	30	3,27	Mobilier specific, display interactiv Calculatoare Desktop ASUS D700MD, monitor 27'', Windows 11 PRO, procesor Intel Core i7 – 12 buc, Ansys 2025	Windows 11, Ansys 2025	- Modelarea numerică a câmpului electromagnetic - Inteligența artificială	
2.	K102	Laborator de specialitate/ informatica	48,90	18	2.71	PC Procesor Intel® Core™ i5-4440 (6 buc.) Procesor Intel® i3 (12 buc) Traductoare de temperatura, flux luminos, ultrasonice, cu effect Hall, Reed. Sisteme de dezvoltare cu microcontroller Interfata de comunicare pentru sistem cu microcontroller Osciloscop, Software Labview, Software Mosquitto, Software Proteus Circuite conversie analog-numerica si numeric-analogica. Circuite de conditionare a semnalelor, Interfata de retea pentru microcontroller	LabView, Mosquitto, Proteus	Traductoare, interfețe și achiziții de date	
3.	D106	Laborator de Informatică	41,20	17	2,42	Tabla magnetică, Calculatoare Desktop ASUS D700MD, monitor 27'', Windows 11 PRO, procesor Intel Core i7 – 17 buc.	Windows 11	- Metode numerice - CAD pentru echipamente electrice - Informatica industrială (aplicații)	
4.	D107	Laborator de Informatică/ Modelare și Simulare	40,40	16	2,52	Tabla magnetică, Calculatoare Desktop ASUS D700MD, monitor 27'', Windows 11 PRO, procesor Intel Core i7 – 11 buc. Octave (software liber), Matlab Campus, FEMM 4.2, QuickField	Windows 11, Octave (software liber), Matlab/Matlab Campus, FEMM 4.2 (software liber), QuickField Student 5.2	- Aplicații în Mathcad și Matlab - Prelucrarea numerică a semnalelor - Metoda elementului finit în electrotehnica/ Modelarea numerică a câmpului electromagnetic - Sisteme cu microprocesoare - Analiza sistemelor neliniare în ingineria electrică	
5.	C102	Laborator de Informatică	76,85	18	4,26	Tablă inteligentă, videoproiector, Calculatoare / Laptop-uri Windows 10, Visual Studio 2010, Mathcad 13 (cu licență) Matlab/ Simulink, ORACLE+SQL, MPLAB, AutoCAD, FEMM 4.2 (software liber), QuickField 5.4 Profesional si Student (cu licență), Labview, C++, Octave (software liber), LTSpice (software liber), Matlab Campus	Visual Studio 2010, Mathcad 13 (cu licență) Matlab/ Simulink, ORACLE+SQL, MPLAB, AutoCAD, FEMM 4.2 (software liber), QuickField 5.4 Profesional si Student (cu licență), Labview, C++, Octave (software liber), LTSpice (software liber), Matlab Campus	- Programarea calculatoarelor și limbaje de programare - Arhitectura calculatoarelor - Baze de date/ Programare în JAVA, - Grafică asistată de calculator - Echipamente electrice și electronice pentru autovehicule - Inteligența artificială - Modelarea numerică a	Funcționează temporar în sala K008, 43,45 mp, 16 locuri

								- câmpului electromagnetic • Instrumentație virtuală în ingineria electrică • Prelucrarea numerică a semnalelor • Simularea circuitelor electrice	
6.	D006	Laborator de Materiale electrotehnice	60,05	15	4,03	Tabla magnetică Megohmetru M10 Sistem de electrozi cilindrici si tubulari; Panouri mobile pentru delimitarea zonei de incercare; Punte Thomson RTh 602, cu braț exterior; Sursa stabilizata de c.c., de 40V, 5A; Subler si ruleta; Echipament DELTALAB EX 150 – Configuratie pentru tractiune și flexiune; Set epruvete tractiune; set epruvete flexiune Microscop optic tip MM-KK-M-C-O; Instalație de încercat perii mașini electrice rotative Sursa stabilizata de c.c., de 40V, 5A; Ampermetru, Voltmetru Pendul Charpy, Dispozitiv lovire pelicula: Dispozitiv pentru îndoire alternanta Comparator antisoc cu prindere magnetica: Instalație de î.t., tip IAEM-M 9, 60kV; Dispozitiv port-electrozi; Comparator antisoc cu prindere magnetica: Panouri mobile pentru delimitarea zonei de incercare; Instalație de î.t., tip IAEM-M 4, 40 kV, cu celula de masurare cu sistemul de electrozi si cale de calibrare; Instalație FEROTESTER pentru încercarea materialelor magnetice Punte dupa Schering, TR-9701; - Generator de semnal VERSATESTER E 0502; - Osciloscop tip OX 710 D, ITT Instruments; Calculatoare Desktop, Software vizuale/captare imagini de la microscop pe PC Macheta de testat panourile fotovoltaice (Panou fotovoltaic, Ampermetru, Voltmetru, Piranometru)		• Materiale electrotehnice	
7.	D104	Laborator de Electronică analogică	81,1	20	4,05	Tabla magnetică Multimetre DMM, Osciloscoape +sonde de măsură (1:1; 1:10) Surse de alimentare (simple/duble) Montaje practice cu fire, cabluri, seturi de componente electronice (diode, tranzistoare, AO) Sonde logice TTL si CMOS Calculatoare PC Desktop, procesor Intel® Core™ i5 (3 buc.) Calculatoare Laptop (4 buc.) Software simulare (LabVIEW, NI ELVIS, Multisim, ElectronicWorkbench) Lab Kit PRO Module experimentale pentru studiul diodelor semiconductoare si aplicațiile lor Module experimentale pentru studiul tranzistoarelor bipolare (TB) și unipolare (TU) Module experimentale pentru studiul amplificatoarelor operaționale Module experimentale pentru studiul porților logice	LabVIEW, NI ELVIS, Multisim, ElectronicWorkbench Lab Kit PRO	• Electronică I (Electronică analogică) • Microsenzori și actuatori	
8.	D105	Laborator de Electroenergetică	67,4	16	4,21	Tabla magnetică Sistem de monitorizare Smart Maic trifazat, Analizor de retea trifazat FLUKE 435 II Calculatoare PC Avangarde Intel Pentium 4, Calculatoare Desktop ASUS D700MD, monitor 27", Windows 11 PRO, procesor Intel Core i7 – 3 buc, Soft CLIPS, Soft Power Log, Soft	CLIPS, Power Log, SCADA RESY – NES	• Monitorizarea și diagnoza echipamentelor electrotehnice • Tehnica iluminatului	

						SCADA RESY – NES, Motor electric trifazat			
9.	E003	Laborator de Mașini și acționări electrice I	142,6	25	5,70	Tabla magnetică Transformator trifazat; panou cu aparate de măsură necesare. Transformator trifazat; autotransformatore trifazate reglabile; trusă de măsură trifazată. Stand pentru studiul cuplării în paralel a transformatoarelor trifazate compus din: transformatoare trifazate; panou cu aparate de măsură necesare și întrerupătoare.. Stand pentru studiul caracteristicilor de funcționare ale motorului asincron compus din: motor asincron cu rotor bobinat cuplat cu un generator de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru determinarea randamentului la motorul asincron compus din: motor asincron cu rotor bobinat, autotransformator trifazat reglabil, trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru reglajul vitezei la motorul asincron cu rotor bobinat compus din: motor asincron cu rotor bobinat cuplat cu un generator de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru studiul caracteristicilor de funcționare ale generatorului sincron compus din: motor asincron cu rotor bobinat cuplat cu un generator de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru determinarea randamentului la motorul sincron compus din: motor asincron cu rotor bobinat, autotransformator trifazat reglabil, trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru reglajul vitezei la motorul sincron compus din: motor asincron cu rotor în sc. cu număr comutabil de poli cuplat cu un generator de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru studiul caracteristicilor de funcționare ale motorului de c.c. compus din: motor asincron cu rotor bobinat cuplat cu un generator de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru reglajul vitezei la motorul de c.c. compus din: motor asincron cu rotor în sc. cu număr comutabil de poli cuplat cu un generator de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare Stand pentru studiul motorului de c.c.: motor asincron cu rotor bobinat cuplat cu un motor de c.c., trusă de măsură trifazată, panou cu aparate de măsură necesare		• Mașini electrice	
10.	E006	Laborator de Tehnologia materialelor	85,1	18	4,72	Display interactiv Transformator de sudare cu șunt magnetic TASM-300; Reostat cu lichid, voltmere, ampermetre Convertizor de sudare CS-350 Calculatoare Desktop Program UNIMAT pentru simularea proc. de strunjire Tablă inteligentă Macheta Strungului EMCO cu comanda numerica	Program UNIMAT pentru simularea proc. de strunjire, pt Macheta Strungului EMCO cu comanda numerica	• Metode și procedee tehnologice	
11.	E009	Laborator de Mașini și acționări electrice II	184,20	32	5,75	Dotată cu mobilier specific, tabla magnetică Motoare Electrice de cc Motoare Electrice de cc Motoare Electrice de cc Motoare Electrice de cc Motoare Electrice Asincrone Panouri de comanda dotate cu contacte si relee si elemente specifice de măsură și automatizare Motoare Electrice Asincrone Motoare Electrice Asincrone Motoare Electrice Sincrone Transformator trifazat Variator de tensiune continuă coborâtor Redresor monofazat complet comandat Redresor trifazat necomandat Convertor static de tensiune și frecvență didactic Leybold Didactic Convertor static de tensiune și frecvență Altivar ATV58HU41N4		• Acționări electrice • Converteoare statice de putere	

						Convertor static de tensiune și frecvență didactic, CMA200 Standuri de lucru cu masini de c.c, reostate și aparate de măsură (4 bucati) Standuri de lucru cu masini asincrone, reostate, sisteme de comandă și aparate demăsură (4 bucati) Stand de lucru cu mașină asincronă și sarcină mecanică (mașină electrică specială cu echipament electronic de comandă și control) (1 bucată) -Modul didactic pentru studiul comutației tiristoarelor GTO; osciloscop; MAVO digital; -Modul didactic pentru studiul comutației tranzistoarelor MOS; osciloscop; MAVO digital -Modul didactic pentru studiul comenzii în fază; osciloscop; MAVO digital; -Modul didactic pentru studiul comenzii cu undă plină; osciloscop; MAVO digital; -Modul didactic pentru studiul comenzii PWM; osciloscop; MAVO digital; -Redresor monofazat semicomandat; sarcină RL; osciloscop; MAVO digital; -Redresor monofazat semicomandat; sarcină RL; osciloscop; MAVO digital; -Redresor trifazat complet comandat, în punte; sarcină RL; osciloscop; MAVO digital; -PC-uri, Modele Simulink. -VTA monofazat; sarcină R; sarcină RL; osciloscop; multimetru digital; -Stand didactic Lucas-Nulle; osciloscop; multimetru digital; -Variatorului de tensiune continuă ridicător, sarcină RL; osciloscop; multimetru digital; -Stand didactic Lucas-Nulle pentru studiul inverterului cu modulație în durată; osciloscop; multimetru digital; -Modul didactic pentru studiul inverterului cu modulație în frecvență (CMA); osciloscop; multimetru digital; -Inverter Emerson-Control Techniques; sarcină trifazată rezistivă; motor asincron trifazat; osciloscop; multimetru digital			
12.	G118-119	Laborator de Tehnologii inteligente în energetică	78,65	16	4,91	Display interactiv, tabla magnetică, Calculatoare PC Pentium		Proiectarea asistată a instalațiilor electrice (proiect)	
13.	G122	Laborator de specialitate/ informatică	64,30	15	4,28	Display interactiv, Calculatoare personale Pentium IV, software Mathcad, Matlab, FEMM	Mathcad 14, Matlab/Matlab Campus, FEMM 4.2	- Aplicații în Mathcad și Matlab/ Medii de calcul ingineresc - Calitate și fiabilitate - Tehnici de optimizare în inginerie electrică	
14.	K006-007	Laborator de Măsurări electrice și neelectrice I	62,15	15	4,14	Display interactiv Sursă reglabilă de tensiune continuă Multimetru analogic LM 1005, Multimetru digital Fluke 45, Reostat Voltmetru etalon Fluke 45, voltmetru de verificat Ampermetru etalon Fluke 45, ampermetru analogic, Reostat metalic Wattmetru universal LM 1010; multimetru digital HM 8011; multimetru digital HM 8011, Reostat metalic , Bobină cu miez de fier LN Baterie de condensatoare , Transformator trifazat cu prize intermediare LN Wattmetre Motor asincron, Reostat metalic Contor monofazat de energie electrica activă, Autotransformator cu tensiune reglabilă , Ampermetru de c.a., Voltmetru de c.a., Wattmetru , Wattmetre, Motor asincron Reostat metalic , Trusă de măsură trifazată QN 10, Motor asincron trifazat cu rotorul bobinat, Autotransformator cu tensiune secundară reglabilă , Reostat cu lichid , Sursă de c. c. Multimetru FLUKE 45 utilizat ca ampermetru de c.c., Multimetru FLUKE 45 utilizat ca voltmetru de c.c., Reostat cu rezistențe necunoscute (trepte ale unei decade de rezistențe), Reostat reglabil , Punte cu echilibrare automata, Diverse rezistențe și șunturi; Impedanțmetru tip, inductivitate cu miez de fier, Baterie de condensatoare Tructoare rezistive și inductive, voltmetre și ampermetre, pompa de aer, recipient cu lichid.		Măsurări electrice și electronice	
15.	K008-009	Laborator Instalații termice, hidraulice și pneumatice	86,75	16	5,42	Dotată cu mobilier specific, display interactiv Microcontrolere PIC, Programator microcontrolere PIC, Placa demonstrativă PICDEM 2 Plus, Platforma Arduino Uno 5 buc., Senzor de temperatură și umiditate DHT11, potențiomtru, microservomotor, senzor SW-520D, modul cu senzor de umiditate a solului - 5 buc din fiecare	Arduino IDE, Sucsosoft, Fupla, Labview, Mathcad	- Desen tehnic - Microcontrolere și automate programabile	

						Panou fotovoltaic Mașinuța cu Arduino Senzor de mișcare HC-SR 505. Fotorezistență. Senzor de gaz MQ-2. Modul microfon, senzor sunet. Senzor PIR HC-SR501. Senzor ultrasonic HC-SR04. Releu. Senzor de proximitate TCRT5000, Casa inteligentă, Contor de energie electrică, Automat programabil PS4-201-MM1, Automat programabil PCD2 M120, Automat programabil CFP-2120. Calculatoare Desktop Intel i7, Windows 10 Pro, Software Arduino IDE, Software Sucssoft, Software Fupla, Software Labview, Sistem de orientare a unui panou fotovoltaic utilizând platforma Arduino, Mașinuța cu Arduino, Casa inteligentă, Contor de energie electrică, AAR cu automat programabil, Supravegherea și controlul parametrilor electrici și neelectrici pentru o instalație energetică utilizând automatul programabil și analizor de rețea. Estimarea îmbătrânirii termice a transformatoarelor utilizând automat programabil Programe de calcul-sursă dezvoltate în mediul de programare Mathcad		• Tehnica iluminatului	
16.	C005	Laborator Aparate electrice	134,10	30	4,47	Tablă inteligentă, videoproiector Platformă didactică pentru studiul forțelor electrodinamice Platformă didactică pentru studiul contactelor electrice Platformă didactică pentru studiul încălzirii bobinelor cu miez de fier Platformă didactică pentru studiul funcționării releelor electromagnetice Platformă didactică pentru studiul funcționării siguranțelor fuzibile Platformă didactică pentru studiul funcționării contactoarelor electromagnetice Platformă didactică pentru studiul releului de frecvență minimă, Relee electronice, Contactoare electromagnetice, Siguranțe fuzibile JT, Siguranțe fuzibile MT, MCB, Declanșatoare, Platformă didactică pentru studiul încălzirii căilor de curent ale echipamentelor electrice Relee termice electronice, Relee termice cu bimetal, Platformă didactică pentru studiul bimetalului și al releelor termice, Cameră cu termoviziune, Transformatoare de curent, Descărcătoare cu oxid de zinc, Descărcătoare cu rezistență variabilă Întreruptor OROMAX, Întreruptor JT, Întreruptor cu ulei puțin, Întreruptor cu jet de aer, Întreruptor cu vid avansat, Întreruptor cu hexafluorură de sulf Celulă medie tensiune cu întreruptor cu ulei puțin, Celulă medie tensiune cu întreruptor cu vid avansat, Machetă de întreruptor înaltă tensiune 110 kV, Separator normal, Separator de sarcină, Separator de scurtcircuitare, Machetă separator de 400 kV, Separator pneumatic de tip pantograf Platformă didactică pentru studiul întreruptorului cu ulei puțin și a dispozitivelor de acționare aferente, Platformă didactică pentru studiul arcului electric, Platformă didactică pentru studiul funcționării releelor electromagnetice Platformă didactică pentru studiul funcționării siguranțelor fuzibile Platformă didactică pentru studiul funcționării contactoarelor electromagnetice Platformă didactică pentru studiul releului de frecvență minimă Relee electronice, Contactoare electromagnetice, Siguranțe fuzibile JT, Siguranțe fuzibile MT, Siguranțe automate JT, Platformă didactică pentru studiul repartiției tensiunilor înalte pe lanțuri de izolatoare – model de JT Descărcătoare cu oxid de zinc, Descărcătoare cu rezistență variabilă Întreruptor cu ulei puțin, Celulă medie tensiune cu întreruptor cu ulei puțin Celulă medie tensiune cu întreruptor cu vid avansat, Platformă didactică pentru studiul întreruptorului cu ulei puțin și a dispozitivelor de acționare aferente Calculatoare personale Pentium IV Instalație didactică de prelucrare prin electroeroziune. Instalație de producere a ultrasunetelor cu traductoare magnetostrictiv și piezoelectric. Cuptor cu microunde. Sistem magnetron. Instalație experimentală pentru deformare magnetică. Osciloscop analogic, Invertor de sudură. Sistem pomire motor asincron în schema de comandă cu fibra optică. Osciloscop METRIX OX 6152-C, 150 MHz, 2 canale; Voltmetru laborator HAMEG, HM 8112-3, 850 V – 1 buc. Frecvențmetru BK PRECISION 1856 D, 3.5 GHz. Echipament de aliniament cu laser Easy Laser. Multimetru digitale. Termometru digital cu contact Fluke 54 II.		• Echipamente electrice I • Echipamente electrice II • Electrotehnologii	Funcționează temporar în sala E009, 184,20 mp, 32 locuri

17.	C018	Laborator Tehnica tensiunilor înalte	85,35	16	5,33	Mobilier specific, platforme experimentale specifice		• Echipamente electrice II	Funcționează temporar în sala E009, 184,20 mp, 32 locuri
18.	C019	Laborator materiale speciale	85,61	20	4,28	Mobilier specific, tablă inteligentă, videoproiector			
19.	C103	Laborator Bazele Electrotehnicii	106,37	26	4,09	Tablă inteligentă, videoproiector Sursa trifazată de tensiuni sinusoidale, DF-C6303 Ampermetru analogic 0-2 A, sursă de tensiune c.c. cu ampermetru încorporat, bobină cu 500 sp., bobină cu 700 sp., bobină cu 900 sp., galvanometru balistic, alimentator galvanometru balistic, cordon Rogowsky, inversor manual, reostat de reglaj 2 x 105 Ω /2,5 A tip Metra, cabluri de legătură. bobină fixă cu miez magnetic și întrefier cu 4.000 sp. și bobină mobilă cu 100sp.), sursă dublă de c.c reglabilă tip HY3005D-2, ampermetru magnetoelectric 0-1 A -2buc. bobine fixe tip Helmholtz și bobină mobilă, sursă didactică de tensiune c.c./c.a., osciloscop Tektronix TDS 2024B, multimetre digitale, reostat 2 x 105 Ω /2,5 A tip Metra bobine fixe tip Helmholtz și bobină mobilă, sursă didactică de tensiune c.c./c.a., multimetru digital, reostat 2 x 105 Ω /2,5 A tip Metra, Tester câmp electromagnetic Lutron EMF-828, Osciloscop PC 2 canale, Surse tensiune laborator 2 canale 0-30V DC/5A , Generator de semnal arbitrar 2 canale, BK4053B Generator de tensiuni de frecvențe variabile, tip HAMEG HM 8032. 2 multimetre digitale cu display dublu, Instek GDM 8246. Osciloscop Tektronix cu patru canale, TDS 2024B. Osciloscop digital 400 MHz. Sursa modul HM 801. 2 generatoare de funcții și forme de undă arbitrar. Sistem de 2 galvanometre analogice. Generator de semnal cu frecvență variabilă. Amplificator electronic; ampermetru analogic 0-2 A, 2 ampermetre magnetoelectrice 0-1 A, ampermetre magnetoelectrice cu domenii de măsurare 120 mA/240 mA, stand de încercări (placă de lucru), bobine de 1.000 sp. și de 500 sp., miez magnetic –2 buc., magnet învârtitor, elemente electronice de uz didactic: diodă (1N4007), tranzistor (BD137), bec 12V/3A, bec 4V, rezistor 100Ω -2buc., rezistor 47 Ω, baterie R20 1,5V – 2 buc. Comutator cu două poziții – 2 buc., comutator monopolar – 1 buc, suport metalic, bagheta din sticlă și din ebonită, cupă metalică (Faraday), bobine cu 500 sp., cu 700 sp. și cu 900 sp., rezistoare bobinate cu valorile de 113, 30și 77Ω, sistem de becuri cu incandescență cu puteri nominale diferite utilizate ca rezistoare neliniare, 220 V; rezistor neliniar -compus dintr-un resistor neliniar cu tîrit și un resistor liniar utilizat pentru adaptarea caracteristicii rezistorului cu tîrit. Bobină fără miez feromagnetic 21 mH; comutator monopolar cu două poziții; comutatoare bipolare cu două poziții; rezistor variabil în decade ZX 98; rezistența reglabila în 8 decade CROPICO, bobină cu miez feromagnetic 3 H; condensator variabil în decade, în domeniul (0.1..11)μF; rezistențe variabile în trepte, 5x300 Ω; rezistențe variabile în trepte, cu valori de 410 Ω, 610 Ω și 810 Ω / 1A; multimetre digitale; 5 sisteme de achiziție de date dedicate, capabile să înregistreze valorile curenților, precum și valorile tensiunilor din circuit. Software dedicat prelucrării datelor înregistrate (2kHz). 5 calculatoare (PC) pentru analiza și prelucrarea datelor, conectate la SAD prin cabluri seriale. Voltmetre feromagnetice; domenii de măsurare 120 V/240V. Ampermetre cu domenii de măsurare 0,3 A; 0.6A. Wattmetru electrodinamic; domeniu de măsurare 150V/1A. Sistem de 3 lămpi cu incandescență identice, de 25 W fiecare. Sistem de 3 tuburi fluorescente, de 18 W fiecare. 5 autotransformatoare reglabile 220 V/0-240V; 8A. 3 multimetre digitale cu display dublu, Instek GDM 8246. 8 reostate de reglaj 2 x 105 Ω /2,5 A tip Metra. 2 multimetre analogice. Bobine cu număr de spire diferit. Resistoare variabile în decade, în domeniul (1-1000) Ω. Rezistoare și condensatoare liniare și neliniare cu parametri diferiți. Cabluri de legătură, etc.		• Teoria câmpului electromagnetic • Teoria circuitelor electrice I • Teoria circuitelor electrice II • Bazele electrotehnicii	Funcționează temporar în sala G122, 64,30 mp, 15 locuri
20.	C104	Laborator de Compatibilitate electromagnetică	81.6	15	5.44	Generator de tensiuni cu frecvențe variabile HAMEG HM 8032. Osciloscop Tektronix cu patru canale. Generator de funcții și forme de undă arbitrar Distek. Multimetre digitale - 2 buc, măsuratori U,I; c.c, c.a; valori rezistențe. Platformă experimentală pentru studiul optocuplului-1 buc. Platformă experimentală pentru studiul filtrelor electrice pasive de curenți slabi- 1 buc. Platformă experimentală pentru studiul filtrelor electrice active de curenți slabi-1 buc. Platformă experimentală pentru studiul ecranelor electromagnetice-1 buc.		• Compatibilitate electromagnetică • Sisteme cu microprocesoare	Funcționează temporar în sala G118, 78,65 mp, 16 locuri

						Platformă experimentală pentru studiul transmisiei semnalelor prin cablu coaxial-1 buc. Calculatoare personale Pentium			
21.	G105	Laborator de Electronică digitală	44	11	4	Calculatoare HP - 4buc Videoproector Canon Osciloscop Tektronix TDS 3054B - 3 buc.; Osciloscop Hameg HM 305 - 1 buc.; Generator de semnal Hameg HM 8134-3 - 3 buc.; Multimetru portabil Mastech M 92A - 3 buc.; Multimetru analogic SANWA - 1 buc.; Sursă triplă de tensiune BK1672 - 4 buc.; Set platforme Programmable Logic: Platforme de dezvoltare FPGA „Basys rev E kit”, „Nexis 2 kit”, „Spartan 3E Starter kit” si „XUP V2P (academic) kit”, Adaptor Plug, Modul memorie RAM 256, Capace de protecție „XUP V2P Cover”- 1 set; Platforma Embedded Control (1 buc): Platforma de dezvoltare “Cerebot” pentru microcontrolere, sursa de alimentare “SWPS (5V, 2,5A)”, adaptor Plug, Cablu de programare “JTAG” USB, module pentru aplicații miniaturale “Minicon” și “Nanocon”, suport 2 baterii “BATT”, suport 4 baterii “BATT4”, cablu “Coax Power”, modul comandă servomotoare “Servo Mini” - 1 buc. Software - Digital works Platforma circuite digitale— 4 buc		• Electronică II (Electronică digitală)	Administrat de Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică
22.	INCESA 110	Laborator de Rețele electrice inteligente	144	20	7,20	Display interactiv, videoproector, Calculatoare Desktop Pentium – 14 buc.	- Software integrat RESY pentru platformă SCADA de simulare și control al sistemelor electroenergetice. - ETAP 14.1.0 – pachet software pentru studiul centralelor electrice. - PowerWorld Simulator 18 – Simulator rețele electrice de putere. - Paladin DesignBase 5.0. - PSCAD x4 – Simulator regimuri tranzitorii - Licenta educationala. - EMTP-RV 3.3 – software pentru simularea si analiza regimurilor tranzitorii in rețele electrice. - NEPLAN 5.5.3 – Simulator de rețele electrice. - ELCAD/Engineering Base - Pachet software pentru proiectare, modelare rețele electrice. - Smart Flow EUROSTAG 5.1 - Pachet software pentru studiul regimurilor dinamice in rețele electrice. - Matlab R2015 & Simulink (vers academică&comercială modul sisteme electroenergetice). - LabVIEW 2015 (licență academică). - PQViewPRO &DranView V7- Sistem software pentru	• Comunicare • Proiectarea asistată a instalațiilor electrice (proiect) • Cercetare	Administrat de INCESA

							analiza și managementul calității energiei electrice. - SYMPPQI - aplicație web-based pentru monitorizarea și conversia datelor de calitate a energiei electrice. - Software EnergyPro & EnergyAudit pentru evaluarea energetică a clădirilor.		
23.	INCESA 03	Laborator Compatibilitate electromagnetică - cercetare	40	6	6,70	Platformă integrată pentru testarea compatibilității electromagnetice și calității energiei electrice: - Cameră anechoică pentru teste EMC. - Celula GTEM 750 pentru teste de emisie și imunitate. - Celula GTEM 250 pentru teste de emisie și imunitate. - Antena compactă X-Wing BiLog. - Antena biconică MTA-60-300. - Sistem compact pentru testarea imunității, model ITS 6006. - Software specializat pentru testarea imunității, emisiilor și radiațiilor WIN6000, EMC32, GTEM3. - Amplificator de bandă largă. - Măsurare și senzori specifici pentru sisteme de energie. - Kit hardware și software dSPACE 1103. - Analizor trifazat al calității energiei CA 8334. - Senzor de câmp magnetic și electric SPECRTAN NF 5020. - Senzor de câmp magnetic Hioki 3470.	- Software specializat pentru testarea imunității, emisiilor și radiațiilor WIN6000, EMC32, GTEM3. - PSIM V2021B - Software dSPACE 1103	• Cercetare	Administrat de INCESA
24.	BB 302	Laborator Chimie	60,00	15	4,00	Dotată cu mobilier specific Cuptor Nabertherm, Balanță analitică, Electrograf, Plită electrică cu agitare magnetică, Electrolizor, Sursă de tensiune Excicator, pH-metru, Presă pastilare pentru IR, Baie de apă, Aparat pentru determinarea indicelui Diesel la motorină, Densimetru Dispozitiv pentru determinarea punctului de anilină, Vâscozimetru Engler, Frigider Instrumentar de laborator: pipete, biurete, cilindri gradați, eprubete, termometre, baloane cotate, pahare Berzelius, pahare Erlenmayer, refrigerente ascendente și descendente etc. Rețele apă, canalizare, energie electrică, gaze naturale, ventilație cu nișă		• Chimie	Administrat de Facultatea de Științe
25.	BB 217	Laborator Fizică	61,9	15	4,12	Mobilier specific, platforme experimentale dedicate		• Fizică (aplicații)	Administrat de Facultatea de Științe
26.	BA 121	Laborator Mecanică și rezistența materialelor	60	15	4,00	Ciocan pendul Charpy 150/300J, Aparat incerc. Rasucire 80Nm, Aparat incerc. oboseală prin incovoiere, Masina universală EDZ 20, Dinamometru 500 daN, Aparat incercat flexibilitate, Aparat duritate Rockwell, Tensometru 1 canal, Aparat determinări tensometrice Spider 8, Traductor de deplasare, Traductor de forta, Traductor de cuplu, Trusa tensometrică, ceasuri comparatoare, suporturi magnetice.		• Mecanică și rezistența materialelor	Administrat de Facultatea de Mecanică

Responsabil program Inginerie electrică și calculatoare,
Prof. dr. ing. Lucian Mandache