

TEME LUCRĂRI DE SPECIALITATE
SPECIALIZAREA „ELECTRONIST ELECTRONICĂ ȘI
AUTOMATIZĂRI”
CLASA A XIII-A LICEU RUTA PROGRESIVĂ

NR. CRT	TEMĂ	PROFESOR ÎNDRUMĂTOR	CLASA
0	1	2	3
1.	Stabilizatoare de tensiune	Zloteanu Dana	13 I,K
2.	Redresoare	Zloteanu Dana	13 I,K
3.	Amplificatoare de tensiune de semnal mic cu tranzistoare bipolare	Zloteanu Dana	13 I,K
4.	Aplificatoare operationale	Zloteanu Dana	13 I,K
5.	Circuite de formare a impulsurilor	Zloteanu Dana	13 I,K
6.	Circuite de generare a impulsurilor	Zloteanu Dana	13 I,K
7.	Oscilatoare electronice	Zloteanu Dana	13 I,K
8.	Cablaje imprimate	Zloteanu Dana	13 I,K
9.	Fiabilitate concept calitativ si cantitativ	Miclea Denisia	13 K,L,M
10.	Moduri si mecanisme de defectare a componentelor electronice	Miclea Denisia	13 K,L,M
11.	Indicatori fundamentali de fiabilitate - probabilitatea de buna functionare - probabilitate de defectare	Miclea Denisia	13 K,L,M
12.	Fiabilitatea componenta in asigurarea calitatii	Miclea Denisia	13 K,L,M
13.	Fiabilitatea rezistoarelor	Miclea Denisia	13 K,L,M
14.	Fiabilitatea condensatoarelor	Miclea Denisia	13 K,L,M
15.	Fiabilitatea bobinelor	Miclea Denisia	13 K,L,M
16.	Fiabilitatea diodelor si redresoarelor cu semiconductoare	Miclea Denisia	13 K,L,M
17.	Fiabilitatea tranzistoarelor de putere cu siliciu	Miclea Denisia	13 K,L,M
18.	Fiabilitatea tiristoarelor	Miclea Denisia	13 K,L,M
19.	Fiabilitatea circuitelor integrate monolitice	Miclea Denisia	13 K,L,M

0	1	2	3
20.	Fiabilitatea circuitelor integrate hibride	Miclea Denisia	13 K,L,M
21.	Intensitatea de defectare pentru rezistoare si condensatoare	Miclea Denisia	13 K,L,M
22.	Intensitatea de defectare pentru dispozitive semiconductoare	Miclea Denisia	13 K,L,M
23.	Intensitatea de defectare pentru circuite integrate	Miclea Denisia	13 K,L,M
24.	Asigurarea fiabilitatii sistemelor	Miclea Denisia	13 K,L,M
25.	Raportul dintre sistem si elemente componente	Miclea Denisia	13 K,L,M
26.	Fiabilitate, moduri de defectare si complexitatea componentelor electronice	Miclea Denisia	13 K,L,M
27.	Proiectarea circuitelor de impulsuri-circuite generatoare de semnal	Monica Mihai	13 J
28.	Proiectarea etajelor de amplificare-amplificator operational	Monica Mihai	13 J
29.	Proiectarea circuitelor stabilizatoare-stabilizatoare parametrice	Monica Mihai	13 J
30.	Proiectarea circuitelor de impulsuri-circuitul basculant monostabil	Monica Mihai	13 J
31.	Proiectarea circuitelor de impulsuri-circuitul basculant bistabil	Monica Mihai	13 J
32.	Proiectarea etajelor de amplificare-amplificator de semnal mic, cu tranzistor bipolar	Monica Mihai	13 J
33.	Aparate si metode pentru masurarea impedantelor	Monica Mihai	13 J
34.	Aparate de masura digitale utilizate in telecomunicatii	Monica Mihai	13 J
35.	Proiectarea stabilizatorului cu diodă Zener	Drăghici Maia	13 L, M
36.	Proiectarea stabilizatorului cu element de reglare serie	Drăghici Maia	13 L, M
37.	Proiectarea amplificatoarelor de semnal mic cu tranzistor bipolar în conexiune emitor comun	Drăghici Maia	13 L, M

0	1	2	3
38.	Proiectarea amplificatorului inversor	Drăghici Maia	13 L, M
39.	Proiectarea amplificatorului neinversor	Drăghici Maia	13 L, M
40.	Proiectarea unui circuit comparator	Drăghici Maia	13 L, M
41.	Proiectarea unei surse de curent comandată prin tensiune	Drăghici Maia	13 L, M
42.	Proiectarea unui filtru activ	Drăghici Maia	13 L, M
43.	Proiectarea unui atenuator de reglaj	Drăghici Maia	13 L, M
44.	Proiectarea unui circuit basculant astabil cu tranzistor bipolar	Drăghici Maia	13 L, M
45.	Proiectarea unui circuit basculant monostabil cu tranzistor bipolar	Drăghici Maia	13 L, M
46.	Proiectarea unui circuit basculant bistabil cu tranzistor bipolar	Drăghici Maia	13 L, M
47.	Proiectarea unui circuit de derivare	Drăghici Maia	13 L, M
48.	Proiectarea unui circuit de integrare	Drăghici Maia	13 L, M
49.	Fiabilitatea condensatoarelor	Sandu Veronica	13 J
50.	Fiabilitatea bobinelor	Sandu Veronica	13 J
51.	Fiabilitatea rezistoarelor	Sandu Veronica	13 J
52.	Fiabilitatea circuitelor integrate	Sandu Veronica	13 J
53.	Fiabilitatea sistemelor electronice	Sandu Veronica	13 J
54.	Fiabilitatea procedeeleor	Sandu Veronica	13 J
55.	Fiabilitatea afisoarelor cu cristale lichide	Sandu Veronica	13 J
56.	Mecanisme de defectare	Sandu Veronica	13 J
57.	Influenta solicitarilor asupra intensitatii de defectare a componentelor	Sandu Veronica	13 J
58.	Etapele programelor de fiabilitate in contextul asigurarii calitatii	Sandu Veronica	13 J
59.	Rezervarea elementelor cu doua tipuri de defectiuni	Sandu Veronica	13 J
60.	Rigle de calcul pentur fiabilitate	Sandu Veronica	13 J
61.	Indicatori de fiabilitate	Sandu Veronica	13 J
62.	Analiza defectiunilor pe baza arborilor de defectare	Sandu Veronica	13 J
63.	Factori care influenteaza fiabilitatea produselor	Sandu Veronica	13 J

0	1	2	3
64.	Etapele programelor de fiabilitate in contextul asigurarii calitatii	Sandu Veronica	13 J
65.	Intensitatea de defectare pentru circuite integrate	Sandu Veronica	13 J
66.	Raport sisteme electronice-elemente componente	Sandu Veronica	13 J

TEME LUCRĂRI DE SPECIALITATE

SPECIALIZAREA TEHNICIAN DE TELECOMUNICAȚII

LICEU ZI ȘI LICEU SERAL

NR. CRT.	TEMA	PROFESOR	CLASA
0	1	2	3
1.	Comunicații TV prin satelit	Zloteanu Dana	13A
2.	Arhitectura sistemului GSM	Zloteanu Dana	13A
3.	Studiul fibrei optice	Zloteanu Dana	13A
4.	Măsurări cu osciloscopul	Zloteanu Dana	13A
5.	Televiziunea digitală	Zloteanu Dana	13A
6.	Receptoare radio	Zloteanu Dana	13A
7.	Antene	Zloteanu Dana	13A
8.	Emițătorul MA	Zloteanu Dana	13A
9.	Stereofonia	Zloteanu Dana	13A
10.	Amplificatoare de AF	Zloteanu Dana	13A
11.	Amplificatoare de RF	Zloteanu Dana	13A
12.	Modulația impulsurilor în cod	Zloteanu Dana	13A
13.	Aparate și metode pentru măsurarea frecvenței	Zloteanu Dana	13A
14.	Microfoane- captarea sunetului	Zloteanu Dana	13A
15.	Circuite oscilante în radiocomunicații	Zloteanu Dana	13A
16.	Difuzoare	Zloteanu Dana	13A
17.	Generatoare de semnal utilizate în radiotehnică	Zloteanu Dana	13A
18.	Stabilizatoare electronice	Zloteanu Dana	12A, B, C
19.	Amplificatoare electronice	Zloteanu Dana	12A, B, C
20.	Dispozitive semiconductoare speciale	Zloteanu Dana	12A, B, C
21.	Circuite logice combinacionale	Zloteanu Dana	12A, B, C
22.	Circuite logice secventiale	Zloteanu Dana	12A, B, C
23.	Oscilatoare electronice	Zloteanu Dana	12A, B, C
24.	Surse de alimentare	Zloteanu Dana	12A, B, C

0	1	2	3
25.	Tranzistorul bipolar si aplicatiile acestuia	Zloteanu Dana	12A, B, C
26.	Tranzistorul cu efect de camp si aplicatiile acestuia	Zloteanu Dana	12A, B, C
27.	Aparate de masura digitale utilizate in masurarea circuitelor electronice	Zloteanu Dana	12A, B, C
28.	Diode semiconductoare si aplicatii ale acestora	Zloteanu Dana	12A, B, C
29.	Generatoare de semnal	Zloteanu Dana	12A, B, C
30.	Componente pasive de circuit	Zloteanu Dana	12A, B, C
31.	Dispozitive optoelectronice	Zloteanu Dana	12A, B, C
32.	Numaratoare electronice cu circuite integrate digitale	Zloteanu Dana	12A, B, C
33.	Microprocesorul	Zloteanu Dana	12A, B, C
34.	Functii de comutatie	Miclea Denisia	12 B
35.	Functii de exploatare si intretinere	Miclea Denisia	12 B
36.	Comanda electronica	Miclea Denisia	12 B
37.	Semnalizarea pe canal asociat-Sistemul R2	Miclea Denisia	12 B
38.	Semnalizarea pe canal semafor-Sistem nr.7	Miclea Denisia	12 B
39.	Cabluri coaxiale si Fibra optica	Miclea Denisia	12 B
40.	Sisteme de transmisiuni prin fibra optica	Miclea Denisia	12 B
41.	Sisteme de transmisiuni satelitare	Miclea Denisia	12 B
42.	Rețele si aplicatii ale comunicatiilor satelitare	Miclea Denisia	12 B
43.	Ierarhii ale sistemelor cu multiplexare in frecventa- FDM	Miclea Denisia	12 B
44.	Ierarhii ale sistemelor cu multiplexare in timp- TDM	Miclea Denisia	12 B
45.	Sisteme de comunicatii optice	Miclea Denisia	12 B
46.	Tipuri de rețele de comunicatii optice	Miclea Denisia	12 B
47.	Sisteme digitale 2G	Miclea Denisia	12 B
48.	Sisteme digitale 3G	Miclea Denisia	12 B
49.	Rețele și servicii de telecomunicații	Drăghici Maia	13A, 12C

0	1	2	3
50.	Alcatel E 10 – funcționalități, racordarea abonaților	Drăghici Maia	13A, 12C
51.	Comutația temporală în SC	Drăghici Maia	13A, 12C
52.	Rețele de conexiune spațială	Drăghici Maia	13A, 12C
53.	Rețele numerice de conexiune	Drăghici Maia	13A, 12C
54.	Sisteme de semnalizare telefonică	Drăghici Maia	13A, 12C
55.	Centrul de comutație – particularități, funcționalități	Drăghici Maia	13A, 12C
56.	Arhitecturi ale SC digitale	Drăghici Maia	13A, 12C
57.	Internetul	Drăghici Maia	13A, 12C
58.	Rețele de comunicații mobile	Drăghici Maia	13A, 12C
59.	Traductoare electroacustice în telecomunicații	Drăghici Maia	13A, 12C
60.	Comanda SC digitale	Drăghici Maia	13A, 12C
61.	Evoluția sistemelor de comutație	Drăghici Maia	13A, 12C
62.	Tehnici de comutare spațio-temporale	Drăghici Maia	13A, 12C
63.	Sistemul de comutație Siemens	Drăghici Maia	13A, 12C
64.	Sistemul de comutație Alcatel-caracteristici, funcționalități	Drăghici Maia	13A, 12C
65.	Multiplexarea semnalelor analogice	Ilie Florentina	13A,12A,12C
66.	Multiplexarea semnalelor digitale	Ilie Florentina	13A,12A,12C
67.	Fibra optică – support modern de transmitere a informației	Ilie Florentina	13A,12A,12C
68.	Sisteme de transmitere aa informatiei pe fibră optică	Ilie Florentina	13A,12A,12C
69.	Emisia și recepția optică	Ilie Florentina	13A,12A,12C
70.	Măsurători specifice sistemelor de transmisiuni digitale	Ilie Florentina	13A,12A,12C
71.	Echipamentul PCM- prezentare, funcționare	Ilie Florentina	13A,12A,12C
72.	Terminale de telecomunicații	Ilie Florentina	13A,12A,12C
73.	Suporturi modern de telecomunicații	Ilie Florentina	13A,12A,12C
74.	Structura si functionarea retelelor PABX si PSTN	Ilie Florentina	13A,12A,12C
75.	Structura si functionarea rețelei ISDN	Ilie Florentina	13A,12A,12C
76.	Servicii oferite de rețeaua inteligentă – ISDN	Ilie Florentina	13A,12A,12C

0	1	2	3
77.	Terminale ISDN	Ilie Florentina	13A,12A,12C
78.	Coduri de linie pentru transmisiunile digitale	Ilie Florentina	13A,12A,12C
79.	Structura si functionarea retelei GSM	Ilie Florentina	13A,12A,12C
80.	Schema bloc a echipamentului de transmisie pe fibră optică	Ilie Florentina	13A,12A,12C
81.	Structura sistemului de comutatie	Ilie Florentina	13A,12A,12C
82.	Microprocesoare	Lie Mirela	12 A, C
83.	Amplificatoare de putere	Lie Mirela	12 A, C
84.	Oscilatoare in 3 puncte	Lie Mirela	12 A, C
85.	Circuite logice secvențiale	Lie Mirela	12 A, C
86.	Generatoare de semnal	Lie Mirela	12 A, C
87.	Stabilizatoare de tensiune realizate cu componente discrete	Lie Mirela	12 A, C
88.	Stabilizatoare de tensiune realizate cu circuite integrate	Lie Mirela	12 A, C
89.	Amplificatoare operaționale – aplicații	Lie Mirela	12 A, C
90.	Măsurări cu osciloscopul	Lie Mirela	12 A, C
91.	Circuite logice combinatoriale	Lie Mirela	12 A, C
92.	Redresoare monofazate	Lie Mirela	12 A, C
93.	Memorii semiconductoare	Lie Mirela	12 A, C
94.	Circuite basculante astabile cu circuite integrate	Lie Mirela	12 A, C
95.	Rolul circuitelor logice combinaționale în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
96.	Tehnologii de realizare a circuitelor logice digitale utilizate în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
97.	Tendențe de evoluție a tehnologiilor de realizare a circuitelor digitale utilizate în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
98.	Metode de combatere a efectelor de zgomot de curent continuu în circuitele logice digitale de telecomunicații.	Oltean Nina	12 B

0	1	2	3
99.	Exemple de utilizare a decodificatoarelor și demultiplexoarelor în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
100.	Exemple de utilizare a codificatoarelor și multiplexoarelor în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
101.	Tipuri de circuite basculante utilizate în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
102.	Utilizarea circuitelor basculante monostabile în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
103.	Utilizarea circuitelor basculante astabile în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
104.	Utilizarea circuitelor basculante bistabile în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
105.	Exemple de utilizare a numărătoarelor asincrone în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
106.	Exemple de utilizare a numărătoarelor sincrone în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
107.	Exemple de utilizare a numărătoarelor reversibile în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B
108.	Exemple de utilizare în telecomunicații a registrelor cu înscriere serie și citire paralel.	Oltean Nina	12 B
109.	Exemple de utilizare în telecomunicații a registrelor cu înscriere paralel și citire serie.	Oltean Nina	12 B
110.	Exemple de utilizare în telecomunicații a registrelor cu înscriere paralel și citire paralel.	Oltean Nina	12 B
111.	Exemple de utilizare în telecomunicații a registrelor cu înscriere serie și citire serie.	Oltean Nina	12 B
112.	Exemple de utilizare a memoriilor ROM în telecomunicații.	Oltean Nina	12 B

TEME LUCRĂRI DE SPECIALITATE

ANUL DE COMPLETARE

NR. CRT.	TEMATICĂ	PROFESOR ÎNDRUMĂTOR	CLASA
0	1	2	3
1.	Cabluri seriene: protectie mecanica	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
2.	Cabluri aeriene; protectie electrica	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
3.	Instalarea cablului de tc aerian	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
4.	Deranjamente : scurtcircuit , atingere	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
5.	Deranjamente : fir la pamant	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
6.	Verificarea circuitelor din cablurile de tc	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
7.	Protectia cablurilor impotriva coroziunii	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
8.	Jonctionarea conductoarelor metalice	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
9.	Jonctionarea fibrelor optice	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
10.	Tehnologia de instalare a cbl tc pe poduri	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
11.	Coroziunea cablurilor subterane	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
12.	Intretinerea cuurenta si preventiva a retelelor de tc	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
13.	Tehnologia instalarii cbl subterane	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
14.	Transmisia pe fibra optica	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
15.	Parametrii primari si secundari ai liniilor de tc	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E

0	1	2	3
16.	Deranjamente cauzate de starea conductoarelor	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
17.	Semnale analogice si digitale	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
18.	Atenuarea in liniile de tc	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
19.	Filtre utilizate in tc	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
20.	Diafonia in liniile de telecomunicatii	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
21.	Cuadripoli de telecomunicatii	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
22.	Masurarea frecventei	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
23.	Cabluri pentru retelele decalculatoare	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
24.	Cabluri cu fibra optica	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
25.	Redresor monoalternanta	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
26.	Redresor bialternanta	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
27.	Stabilizator electronic cu dioda Zener	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
28.	Fantomizarea circuitelor	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
29.	Masurari cu osciloscopul	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
30.	Masurarea I, U R cu utilizarea multimetrelor	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
31.	Circuite pentru prelucrarea impulsurilor	Sănduc Tatiana	11A, B,C, D, E
32.	Jonționarea cablurilor de telecomunicații cu module	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
33.	Jonționarea cablurilor de telecomunicații cu conectori	Voicu Marin	11A, B,C, D, E

0	1	2	3
34.	Joncționarea cablurilor de telecomunicații prin răsucire	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
35.	Instalarea cablurilor nearmate	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
36.	Instalarea cablurilor armate	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
37.	Instalarea cablurilor în canalizația telefonică	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
38.	Instalarea cablurilor pe liniile aeriene	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
39.	Instalarea cablurilor pe fațadele clădirilor și între clădiri	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
40.	Instalarea cablurilor subfluviale	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
41.	Canalizație telefonică	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
42.	Cameră de tragere	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
43.	Linii aeriene	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
44.	Coroziunea cablurilor de telecomunicații	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
45.	Deranjamente cauzate de starea izolației	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
46.	Deranjamente cauzate de starea conductoarelor	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
47.	Cabluri cu fibră optică	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
48.	Joncționarea fibrei optice	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
49.	Transmisia pe fibră optică	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
50.	Rețea CATV	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
51.	Internet	Voicu Marin	11A, B,C, D, E

0	1	2	3
52.	Rețele de calculatoare	Voicu Marin	11A, B,C, D, E
53.	Rețele de telefonie mobilă	Voicu Marin	11A, B,C, D, E

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.