

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.	Amplificatoare electronice	Zloteanu Dana	13P
2.	Stabilizatoare de tensiune	Zloteanu Dana	13P
3.	Dispozitive semiconductoare speciale	Zloteanu Dana	13P
4.	Circuite de formare și generare a impulsurilor	Zloteanu Dana	13P
5.	Circuite logice combinaționale	Zloteanu Dana	13P
6.	Circuite logice secvențiale	Zloteanu Dana	13P
7.	Surse de alimentare	Zloteanu Dana	13P
8.	Tranzistorul bipolar și aplicațiile acestuia	Zloteanu Dana	13P
9.	Tranzistorul cu efect de câmp și aplicațiile acestuia	Zloteanu Dana	13P
10.	Aparate de măsură utilizate în măsurarea circuitelor electronice	Zloteanu Dana	13P
11.	Diode semiconductoare și aplicații ale acestora	Zloteanu Dana	13P
12.	Măsurarea puterii și energiei electrice	Zloteanu Dana	13P
13.	Cablaje imprimate	Zloteanu Dana	13P
14.	Generatoare de semnal	Zloteanu Dana	13P
15.	Componente pasive de circuit	Zloteanu Dana	13P
16.	Măsurarea frecvenței electrice	Zloteanu Dana	13P
17.	Dispozitive optoelectronice	Zloteanu Dana	13P
18.	Amplificator de tensiune realizat cu A.O	Andrei Ilie	13M,N,O
19.	Amplificatorul de putere	Andrei Ilie	13M,N,O
20.	Oscilatorul cu cuarț	Andrei Ilie	13M,N,O
21.	Sursă stabilizată de tensiune	Andrei Ilie	13M,N,O
22.	Amplificatorul de audiofrecvență	Andrei Ilie	13M,N,O
23.	Amplificatorul de radiofrecvență	Andrei Ilie	13M,N,O
24.	Stație de amplificare	Andrei Ilie	13M,N,O
25.	Generatorul de semnal	Andrei Ilie	13M,N,O
26.	Proiectarea stabilizatorului cu diodă Zener	Andrei Ilie	13M,N,O
27.	Proiectarea unui circuit basculant astabil	Andrei Ilie	13M,N,O
28.	Proiectarea unui circuit basculant	Andrei Ilie	13M,N,O
29.	Proiectarea unui oscilator armonic	Andrei Ilie	13M,N,O
30.	Oscilator RC realizat cu A.O	Andrei Ilie	13M,N,O

0	1	2	3
31.	Oscilator Hartley cu tranzistori bipolari	Andrei Ilie	13M,N,O
32.	Oscilator Colpitz cu tranzistori bipolari	Andrei Ilie	13M,N,O
33.	Proiectarea unui filtru activ	Andrei Ilie	13M,N,O
34.	Filtru activ trece jos	Andrei Ilie	13M,N,O
35.	Filtru activ trece sus	Andrei Ilie	13M,N,O
36.	Filtru activ trece bandă	Andrei Ilie	13M,N,O
37.	Oscilator RC cu tranzistori	Andrei Ilie	13M,N,O
38.	Circuit de generare a secundeii	Andrei Ilie	13M,N,O
39.	Semnalizarea optică a stării de apel	Andrei Ilie	13M,N,O
40.	Elemente de proiectare în transmisia stereofonică	Andrei Ilie	13M,N,O
41.	Elemente de proiectare în transmisia pe fibră optică	Andrei Ilie	13M,N,O
42.	Elemente de proiectare a unui sistem de televiziune digitală	Andrei Ilie	13M,N,O
43.	Elemente de proiectare în transmisia radio a datelor	Andrei Ilie	13M,N,O
44.	Elemente de proiectare a rețelelor de calculatoare	Andrei Ilie	13M,N,O
45.	Elemente de proiectare a unei rețele mobile de telecomunicații	Andrei Ilie	13M,N,O
46.	Elemente de proiectare a unui receptor radio	Andrei Ilie	13M,N,O
47.	Proiectarea stabilizatoarelor de tensiune cu dioda Zener	Niță Raluca	13K
48.	Proiectarea stabilizatoarelor de tensiune cu element de reglaj serie	Niță Raluca	13K
49.	Proiectarea amplificatoarelor de semnal mic cu tranzistor bipolar în conexiune emitor comun	Niță Raluca	13K
50.	Surse de curent cu tranzistoare bipolare	Niță Raluca	13K
51.	Proiectarea unor circuite cu A.O și utilizările lor în practică – amplificator inversor	Niță Raluca	13K
52.	Proiectarea unor circuite cu A.O și utilizările lor în practică – amplificator neinversor	Niță Raluca	13K
53.	Filtre active cu A.O	Niță Raluca	13K
54.	Oscilatoare de tip RC	Niță Raluca	13K
55.	Oscilatoare de tip LC	Niță Raluca	13K
56.	Proiectarea circuitelor de integrare și derivare cu componente pasive	Niță Raluca	13K
57.	Circuite basculante astabile cu tranzistoare bipolare	Niță Raluca	13K
58.	Circuite basculante bistabile și circuite basculante monostabile cu tranzistoare bipolare	Niță Raluca	13K
59.	Proiectarea stabilizatorului cu diodă Zener	Drăghici Maia	13L
60.	Proiectarea stabilizatorului cu element de reglare serie	Drăghici Maia	13L
61.	Proiectarea amplificatoarelor de semnal mic cu tranzistor bipolar în conexiune emitor comun	Drăghici Maia	13L

0	1	2	3
62.	Proiectarea amplificatorului inversor	Drăghici Maia	13L
63.	Proiectarea amplificatorului neinversor	Drăghici Maia	13L
64.	Proiectarea unui circuit comparator	Drăghici Maia	13L
65.	Proiectarea unei surse de curent comandată prin tensiune	Drăghici Maia	13L
66.	Proiectarea unui filtru activ	Drăghici Maia	13L
67.	Proiectarea unui atenuator de reglaj	Drăghici Maia	13L
68.	Proiectarea unui circuit basculant astabil cu tranzistor bipolar	Drăghici Maia	13L
69.	Proiectarea unui circuit basculant monostabil cu tranzistor bipolar	Drăghici Maia	13L
70.	Proiectarea unui circuit basculant bistabil cu tranzistor bipolar	Drăghici Maia	13L
71.	Proiectarea unui circuit de derivare	Drăghici Maia	13L
72.	Proiectarea unui circuit de integrare	Drăghici Maia	13L
73.	Fiabilitatea ca atitudine	Ioanaș Ovidiu	13K
74.	Fiabilitatea ca probabilitate	Ioanaș Ovidiu	13K
75.	Fiabilitate – concept calitativ și cantitativ	Ioanaș Ovidiu	13K
76.	Conceptul de defect	Ioanaș Ovidiu	13K
77.	Moduri și mecanisme de defectare a componentelor electronice	Ioanaș Ovidiu	13K
78.	Probabilitatea de bună funcționare	Ioanaș Ovidiu	13K
79.	Probabilitatea de defectare	Ioanaș Ovidiu	13K
80.	Rata căderilor (defecțiunilor)	Ioanaș Ovidiu	13K
81.	Fiabilitatea și asigurarea calității	Ioanaș Ovidiu	13K
82.	Fiabilitatea componentelor pasive	Ioanaș Ovidiu	13K
83.	Fiabilitatea diodelor și redresoarelor cu semiconductoare	Ioanaș Ovidiu	13K
84.	Fiabilitatea releelor	Ioanaș Ovidiu	13K
85.	Fiabilitatea conectoarelor	Ioanaș Ovidiu	13K
86.	Fiabilitatea tranzistoarelor de putere cu siliciu	Ioanaș Ovidiu	13K
87.	Fiabilitatea circuitelor integrate monolitice	Ioanaș Ovidiu	13K
88.	Legătura dintre rata defectărilor unei componente și nivelul ei de solicitare	Ioanaș Ovidiu	13K
89.	Intensitatea de defectare pentru circuite integrate	Ioanaș Ovidiu	13K
90.	Asigurarea fiabilității sistemelor	Ioanaș Ovidiu	13K
91.	Raportul dintre sistem și elementele componente	Ioanaș Ovidiu	13K
92.	Fiabilitate, moduri de defectare și complexitatea componentelor electronice	Ioanaș Ovidiu	13K