



Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații „Gheorghe Airinei”  
 Str. Romancierilor nr. 1, sector 6, București  
 Tel: 021 413 46 45; Fax: 021 413 14 13  
 Pagină Internet: <http://ctptc-airinei.ro/>  
 E-mail: [colegiulairinei@gmail.com](mailto:colegiulairinei@gmail.com)

## TEMELE PROPUSE PENTRU LUCRĂRILE DE SPECIALITATE

### SPECIALIZAREA TEHNICIAN TELECOMUNICAȚII

### NIVEL 4, An școlar 2018 - 2019

Nr. înreg.: 4111/31.10.2018

NR. CRT.	TEMA	PROFESOR
1.	Receptoare radio	Zloteanu Dana
2.	Stația de amplificare	Zloteanu Dana
3.	Rețele de televiziune prin cablu	Zloteanu Dana
4.	Introduce în sistemul global pentru comunicații mobile GSM	Zloteanu Dana
5.	Antene	Zloteanu Dana
6.	Modemul	Zloteanu Dana
7.	Metode de localizare a deranjamentelor în rețelele de telecomunicații	Zloteanu Dana
8.	Linie de comunicații cu fibră optică	Zloteanu Dana
9.	Microfoane	Zloteanu Dana
10.	Sisteme radio de transmisia datelor	Zloteanu Dana
11.	Terminalele rețelelor de comunicații	Georgescu Otilia
12.	Cabluri de telecomunicații	Georgescu Otilia
13.	Fibra optică – suport modern de transmitere a informației	Georgescu Otilia
14.	Sisteme de transmitere a informației pe fibră optică	Georgescu Otilia
15.	Utilizarea circuitelor logice combinaționale în domeniul comunicațiilor	Georgescu Otilia
16.	Utilizarea circuitelor logice secvențiale în domeniul comunicațiilor	Georgescu Otilia
17.	Dispozitive optoelectronice	Georgescu Otilia
18.	Localizarea deranjamentelor în rețeaua de telecomunicații	Georgescu Otilia
19.	Proiectarea numărătoarelor electronice	Georgescu Otilia
20.	Memorii semiconductoare	Georgescu Otilia
21.	Sisteme de comutație	Georgescu Otilia
22.	Servicii oferite de rețeaua ISDN	Georgescu Otilia
23.	Multiplexarea semnalelor digitale	Georgescu Otilia
24.	Modemul	Georgescu Otilia
25.	Osciloscopul catodic	Georgescu Otilia
26.	Generatoare de semnal	Georgescu Otilia
27.	Redresoare	Georgescu Otilia
28.	Proiectarea etajelor de amplificare – amplificator de semnal mic cu tranzistor bipolar	Mihai Monica
29.	Surse de curent	Mihai Monica
30.	Oscilatoare armonice	Mihai Monica



Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații „Gheorghe Airinei”

Str. Romancierilor nr. 1, sector 6, București

Tel: 021 413 46 45; Fax: 021 413 14 13

Pagină Internet: <http://ctptc-airinei.ro/>

E-mail: [colegiulairinei@gmail.com](mailto:colegiulairinei@gmail.com)

NR. CRT.	TEMA	PROFESOR
31.	Filtre electrice	Mihai Monica
32.	Redresoare	Mihai Monica
33.	Proiectarea circuitelor cu diode- redresor monoalternanță	Mihai Monica
34.	Proiectarea circuitelor cu diode- stabilizatoare parametrice	Mihai Monica
35.	Amplificator diferențial	Mihai Monica
36.	Oscilator cu rețea de defazare RC realizat cu amplificator operațional	Mihai Monica
37.	Amplificator cu două etaje	Mihai Monica
38.	Metode de măsurare a frecvențelor	Mihai Monica
39.	Blocuri funcționale ale unui sistem de comutație	Miclea Denisia
40.	Etapele de tratare a apelurilor	Miclea Denisia
41.	Tehnici de transmisiuni digitale și domenii de aplicabilitate	Miclea Denisia
42.	Coduri de linie utilizate în transmisiuni digitale	Miclea Denisia
43.	Semnalizări între centrala telefonică și terminalul de abonat	Miclea Denisia
44.	Semnalizări între centrale telefonice	Miclea Denisia
45.	Semnalizări transmise prin canal semafor	Miclea Denisia
46.	Servicii oferite de rețele de comunicații (telefonie, televiziune, internet)	Miclea Denisia
47.	Topologii ale rețelelor de comunicații	Miclea Denisia
48.	Caracteristici de bază ale rețelei PSTN	Miclea Denisia
49.	Servicii oferite de rețeaua PSTN	Miclea Denisia
50.	Terminale de telecomunicații	Miclea Denisia
51.	Rețea de acces ADSL	Miclea Denisia
52.	Arhitectura rețelei de telefonie mobilă	Miclea Denisia
53.	Arhitectura rețelei GPRS	Miclea Denisia
54.	Deranjamente în rețele de comunicații	Miclea Denisia
55.	Sisteme digitale 3G	Miclea Denisia
56.	Sisteme digitale 4G	Miclea Denisia
57.	Stabilizatoare de tensiune cu componente discrete	Lie Mirela
58.	Surse de alimentare	Lie Mirela
59.	Generatoare de semnal	Lie Mirela
60.	Amplificatoare de semnal mic cu tranzistoare bipolare	Lie Mirela
61.	Realizarea rețelelor de comunicații cu cabluri cu fibră optică	Lie Mirela
62.	Oscilatoare electronice	Lie Mirela
63.	Osciloscopul catodic	Lie Mirela
64.	Circuite logice combinaționale	Lie Mirela
65.	Numărătoare electronice	Lie Mirela
66.	Circuite logice secvențiale: CBB	Lie Mirela
67.	Amplificatoare operaționale	Lie Mirela
68.	Stabilizatoare de tensiune integrate	Lie Mirela
69.	Suporturi moderne de comunicații – fibra optică	Lie Mirela
70.	Microprocesoare	Lie Mirela
71.	Modemuri	Lie Mirela
72.	Memorii semiconductoare	Lie Mirela



Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații „Gheorghe Airinei”

Str. Romancierilor nr. 1, sector 6, București

Tel: 021 413 46 45; Fax: 021 413 14 13

Pagină Internet: <http://ctptc-airinei.ro/>

E-mail: [colegiulairinei@gmail.com](mailto:colegiulairinei@gmail.com)

NR. CRT.	TEMA	PROFESOR
73.	Redresoare	Lie Mirela
74.	Amplificatoare de audiofrecvență	Lie Mirela
75.	Fibra optică	Lie Mirela
76.	Rețele de comunicații realizate cu fibră optică	Lie Mirela
77.	Amplificatorul diferențial	Ion Paul
78.	Oscilator cu rețea de defazare RC	Ion Paul
79.	Numărătoare electronice	Ion Paul
80.	Oscilatoare armonice	Ion Paul
81.	Amplificator cu două etaje	Ion Paul
82.	Emisia și recepția semnalului optic	Ion Paul
83.	Rețele ISDN	Ion Paul
84.	Cabluri de telecomunicații	Ion Paul
85.	Metode de localizare a deranjamentelor în rețelele de telecomunicații	Ion Paul
86.	Sisteme de comunicații mobile	Ion Paul
87.	Surse de alimentare	Ion Paul
88.	Amplificator cu tranzistoare bipolare	Ion Paul
89.	Redresor bialternanță monofazat	Ion Paul
90.	Proiectarea etajelor de amplificare de semnal mic	Ion Paul
91.	Stabilizator de tensiune cu reglaj paralel	Ion Paul
92.	Stația de amplificare	Ion Paul
93.	Linie de comunicații cu fibră optică	Ion Paul
94.	Rețele de comunicații analogice și digitale	Voicu Marin
95.	Suporturi pentru rețele de comunicații	Voicu Marin
96.	Terminalele rețelelor de comunicații	Voicu Marin
97.	Rețele de comunicații de tip PTSN	Voicu Marin
98.	Rețele de comunicații de tip PABX	Voicu Marin
99.	Rețele de comunicații de tip ISDN	Voicu Marin
100.	Terminalele rețelei ISDN	Voicu Marin
101.	Rețele de tip CATV	Voicu Marin
102.	Rețele de acces de tip ADS/VDSL	Voicu Marin
103.	Rețele de telefonie mobilă	Voicu Marin
104.	Rețele de comunicații de tip GPRS	Voicu Marin
105.	Rețele inteligente de comunicații	Voicu Marin
106.	Interconectarea rețelelor de comunicații	Voicu Marin
107.	Rețele pentru "Transmisii de date"	Voicu Marin
108.	Terminalele „rețelelor moderne de comunicații"	Voicu Marin
109.	Semnale și Modulația semnalelor în sistemele GSM	Voicu Marin
110.	Semnale și Modulația semnalelor în rețele de radio comunicații	Voicu Marin
111.	Fibre optice: caracteristici, tehnologii de îmbinare și deranjamente	Voicu Marin
112.	Rețele de telecomunicații	Damașcan Steliana
113.	Rețele telefonice publice PSTN	Damașcan Steliana



Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații „Gheorghe Airinei”

Str. Romancierilor nr. 1, sector 6, București

Tel: 021 413 46 45; Fax: 021 413 14 13

Pagină Internet: <http://ctptc-airinei.ro/>

E-mail: [colegiulairinei@gmail.com](mailto:colegiulairinei@gmail.com)

NR. CRT.	TEMA	PROFESOR
114.	Rețele telefonice private PABX	Damașcan Steliana
115.	Rețele ISDN	Damașcan Steliana
116.	Rețele de cablu TV (CATV)	Damașcan Steliana
117.	Rețele de acces cu ADSL/VDSL	Damașcan Steliana
118.	Factori care influențează fiabilitatea produselor	Damașcan Steliana
119.	Comunicații fără fir (wireless)	Damașcan Steliana
120.	Tehnologii de joncționare a cablurilor metalice și optice	Damașcan Steliana
121.	Semnalizarea pe canal asociat – Sistemul R2	Damașcan Steliana
122.	Semnalizarea pe canal semafor – Sistem nr.7	Damașcan Steliana
123.	Cabluri coaxiale și Fibra optică	Damașcan Steliana
124.	Sisteme de transmisiuni prin fibre optice	Damașcan Steliana
125.	Tipuri de rețele de comunicații optice	Damașcan Steliana
126.	Sisteme digitale 2G	Damașcan Steliana
127.	Sisteme digitale 3G	Damașcan Steliana
128.	Proiectarea circuitelor stabilizatoare - stabilizatoare parametrice	Coman Alina
129.	Amplificatoare diferențiale	Coman Alina
130.	Proiectarea circuitelor cu diode	Coman Alina
131.	Receptoare optice	Coman Alina
132.	Tehnologii de îmbinare a fibrei optice	Coman Alina
133.	Rețele de comunicații de tip ISDN	Coman Alina
134.	Transmisii prin fibra optică	Coman Alina
135.	Elementele unei rețele structurate	Coman Alina
136.	Joncționarea fibrei optice cu conectori speciali	Coman Alina
137.	Rețele de cablu TV	Coman Alina
138.	Oscilatoare sinusoidale cu circuite de reacție LC	Coman Alina
139.	Rețea STAR și RING	Ioanaș Ovidiu
140.	Rețea Locală de Calculatoare	Ioanaș Ovidiu
141.	Cabluri utilizate în Rețelele de Calculatoare	Ioanaș Ovidiu
142.	Cabluri optice utilizate în Rețelele de Calculatoare	Ioanaș Ovidiu