

## RAPORT

**al comisiei de evaluare și calificare pentru  
susținerea examenului de calificare/susținerea lucrărilor de diplomă  
Programul de formare profesională 71490 Teleradio comunicații,  
I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică  
Anul de studii 2020-2021**

În baza Ordinului nr.01-20/024-F din 08.02.2021 s-a constituit Comisia de elaborare a subiectelor pentru Examenul de calificare la specialitatea 71490 Teleradio comunicații în componența:

**Dna Roșca Maria**, profesor discipline de specialitate, grad didactic II;

**DI Pereman Igor**, profesor discipline de specialitate;

**DI Chiriac Dumitru**, profesor discipline de specialitate;

**DI Levineț Nicolae**, agent economic.

Examenul de calificare se organizează în formă de probă teoretică și probă practică.

Conform ordinului nr. 01-20/55-F din 22.04.2021 a fost aprobată *Comisia de evaluare și calificare* pentru susținerea examenului de calificare **22-23 iunie** și susținerea lucrărilor de diplomă, în următoarea componență:

Președinte: **Preguza Igor**, inginer principal în Telecomunicații, secția monitorizare MPLS, DWDM și rețele acces, S.A. „Moldtelecom”

Vice-președinte: **Barladean Mariana**, director interimar a I.P.CEEE;

Membrii comisiei: **Roșca Maria**, profesor discipline de specialitate, grad didactic doi;  
**Pereman Igor**, profesor discipline de specialitate, grad didactic doi;  
**Leunte Marcel**, inginer Telecomunicații, NOC-CMR, S.A. „Moldtelecom”.

Comisia a fost asigurată cu setul necesar de documente: ordinul nr.01-22/187-E din 18.06.2021 cu privire la admiterea la examenele de calificare a elevilor care au îndeplinit planul de studii; ordinul nr. 01-22/082-E din 24.02.2021 cu privire la confirmarea temelor lucrărilor de diplomă, departamentul Electronică; setul de teste, în trei variante; lista absolvenților. Este de menționat participarea activă a tuturor membrilor Comisiei la aprecierea cunoștințelor absolvenților, capacitățile pedagogice înalte și o bună pregătire profesională a membrilor Comisiei.

Planul de studii la Programul de formare profesională 71490 Teleradio comunicații, aprobat în anul 2016, cuprinde următoarele forme de finalizare a studiilor:

- Susținerea lucrării/proiectului de diplomă;
- Susținerea examenului de absolvire.

Conform Regulamentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare, art. 27 p. 3, admiterea către elaborarea lucrării de diplomă se realizează la cererea candidatului cu media notelor la disciplinele (unitățile de curs) fundamentale și de specialitate pe parcursul anilor de studii nu mai mică decât 8,00.

### Proba teoretică (ziua întâi)

În biroul directorului, dep. Electronică a Centrului de Excelență în Energetică și Electronică, în prezența, directorului interimar Mariana BARLADEAN, directorului adjunct pentru instruire Gheorghii ZVEZDENCO, membrilor Comisiei de evaluare și calificare și a trei elevi (persoane supuse examinării), prin procedura tragerii la sorț, de către un elev, a fost extrasă Varianta III, din trei posibile, cu conținutul subiectelor din programul de examinare. Varianta a fost multiplicată în 15 exemplare, reieșind din numărul de persoane supuse procesului de examinare. Pentru formularea răspunsurilor în scris la testele teoretice propuse, persoanelor examinate li s-a oferit intervalul de timp între 9<sup>00</sup>-11<sup>00</sup>, în prezența asistenților Comisiei de evaluare. Concomitent Comisia de evaluare a trecut în sala de studii nr.219 pentru a audia prezentările expuse de cei trei elevi admiși la susținerea Lucrărilor de diplomă. În urma oferirii de către membrii Comisiei a scorurilor de evaluare pentru criteriile: prezentarea materialului, calitatea executării lucrării, actualitatea temei, importanța practică, elevii Beț Mihaela, Bărbuță Elena și Cernat Sergiu au fost notați cu nota 10 (zece) și calificarea de tehnician radioelectronist. Următoarea etapă în activitatea Comisiei de evaluare a fost evaluarea rezultatelor la proba teoretică scrisă. Membrii comisiei au evaluat lucrările, a fost completată lista cu rezultate și semnată de membrii și președintele Comisiei.

La examenul de calificare au fost admiși 15 elevi, rezultatele fiind indicate în tabel:

**Tabelul 1 - Rezultatele probei teoretice a examenului de calificare**

Grupa	Numărul de candidați admiși la examen		Numărul de candidați care au susținut examenul		Inclusiv pe note:							Media
	total	Inclusiv din anii precedenți	total	Inclusiv din anii precedenți	10	9	8	7	6	5	<5	
<b>TRC-0117</b>	15	1	15	1	-	-	1	8	4	2	-	6,53

### Proba practică (ziua a doua)

Evaluarea aptitudinilor practice a persoanelor supuse examinării pentru absolvirea I.P.CEEE, dep. Electronică a avut loc la timpul prestabilit. La proba practică elevii au asamblat un dispozitiv în baza schemei electrice principiale și a desenul amplasării elementelor, anterior realizând placa cu cablaj imprimat. Pentru asamblarea dispozitivului au fost utilizate materialele necesare și instrumentele potrivite efectuării sarcinii date.

Rezultatele probei practice fiind indicate în tabel:

**Tabelul 2 - Rezultatele probei practice a examenului de calificare**

Grupa	Numărul de candidați admiși la examen		Numărul de candidați care au susținut examenul		Inclusiv pe note:							Media
	total	Inclusiv din anii precedenți	total	Inclusiv din anii precedenți	10	9	8	7	6	5	<5	

<b>TRC-0117</b>	15	1	15	1	2	5	5	3	-	-	-	8,40
-----------------	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	------

Conform Regulamentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare, Anexa nr.1 la Ordinul MECC nr.1127 din 23.07.2018 nota finală se calculează conform formulei:

$$\text{Nota finală} = \text{Proba practică} * 0,6 + \text{Proba teoretică} * 0,4$$

Din aceste considerente s-au obținut următoarele rezultate:

**Tabelul 3 - Rezultatele notei finale a examenului de calificare**

Grupa	Numărul de candidați admiși la examen		Numărul de candidați care au susținut examenul		Inclusiv pe note:								Media
	total	Inclusiv din anii precedenți	total	Inclusiv din anii precedenți	10	9,99-9,00	8,99-8,00	7,99-7,00	6,99-6,00	5,99-5,00	<5		
<b>TRC-0117</b>	15	1	15	1	-	-	6	6	3	-	-	7,65	

Sub aspectul organizării examenul s-a desfășurat corect, în deplin acord cu prevederile regulamentului în vigoare.

Rezultatele demonstrează că pregătirea teoretică și practică a elevilor I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică la PFP 71490 Teleradio comunicații corespunde domeniului și standardului profesional, iar tinerii specialiști solicitați pe piața muncii în toate ramurile economiei naționale, au o pregătire necesară pentru a activa conform calificării obținute.

Rezultatele susținerii lucrărilor de diplomă de către elevii absolvenți sunt prezentate în tabelul 4.

**Tabelul 4 - Rezultatele susținerii lucrărilor de diplomă**

Numele, prenumele elevului	Tema Lucrării de diplomă	Conducător tehnic	Nota
Beț Mihaela	Dezvoltarea rețelei telefonice în raionul Strășeni prin implementarea tehnologiei NGN	Rachier Vasile	10(zece)
Bărbuță Elena	Implementarea tehnologiei LTE în rețeaua telefonică din raionul Strășeni	Rachier Vasile	10(zece)
Cernat Sergiu	Tester pentru acumulatori	Rachier Vasile	10(zece)

Proiectele de diplomă sunt constituite din ”Notă explicativă” și prezentarea grafică 4-6 coli de desen (format A1), anexate la lucrarea scrisă, în dependență de subiectul lucrării.

La susținerea proiectelor de diplomă majoritatea elevilor au demonstrat cunoștințe teoretice și practice în domeniul organizării rețelelor de telecomunicații pentru asigurarea calității serviciilor multimedia, implementarea rețelelor NGN, VPN, IPTV, VOIP, FTTx, GSM, LTE, echipamente ca tester pentru acumulatori. Respectiv s-au efectuat și prezentat machetele funcționale ale dispozitivelor.

Rezultatele obținute demonstrează că pregătirea teoretică și practică a elevilor IP CEEE la specialitatea Teleradio comunicații este la un nivel bun, ceea ce confirmă profesionalismul colectivului de profesori în pregătirea și educația specialiștilor în domeniul teleradio comunicațiilor.

### **Concluzii**

Schimbând forma de evaluare finală a elevilor absolvenți s-a observat că nu toți au posibilitatea de a alege ca probă de evaluare susținerea lucrării/proiectului de diplomă.

Susținând Examenul de calificare sub formă scrisă (test) se observă că elevii nu tind să acumuleze punctaj pentru note ”mari”.

Timpul acordat rezolvării testului este suficient pentru o rezolvare completă.

Lucrările/proiecte de diplomă au cuprins o analiză detaliată a tehnologiilor noi.

La proba practică s-a respectat ierarhia înălțimilor plantării elementelor, majoritatea dispozitivelor realizate au fost funcționabile.

Nivelul la care se susțin lucrările/proiectele de diplomă indică faptul că elevii au o bună pregătire în domeniu și profesorii de specialitate își onorează pe deplin funcția.

Se observă accentul pe activitatea practică și lucrul la proiecte individuale extrașcolare.

S-a observat că elevii absolvenți au prezentat interes pentru prestația în timpul susținerii proiectului de diplomă

### **Recomandări**

De diversificat sarcina pentru proba practică.

În procesul de elaborare a lucrărilor/proiectelor de diplomă să se respecte strict cerințele standardelor în vigoare.

Implicarea mai multor elevi la elaborarea lucrării/proiectului de diplomă.

Este necesar de utilizat cât mai mult soft educațional atât în procesul de predare-învățare cât și în procesul de evaluare.

Implicarea elevilor în activități pentru a obține abilități în formarea profilului ales.

Se recomandă ca profesorii din cadrul catedrei să fie încadrați în schimbul de experiență cu întreprinderile de profil din țară pentru a ridica nivelul de calificare și perfecționare în domeniul teleradio comunicațiilor.

Președintele Comisiei de  
evaluare și calificare



**Preguza Igor**, inginer principal în  
Telecomunicații, secția monitorizare MPLS,  
DWDM și rețele acces, S.A. „Moldtelecom”