

IP CENTRUL DE EXCELENȚĂ
ÎN ENERGETICĂ ȘI ELECTRONICĂ

CATEDRA COMUNICAȚII

RAPORT

PRIVIND REZULTATELE SUSȚINERII
EXAMENULUI DE CALIFICARE

PROGRAMUL DE FORMARE PROFESIONALĂ
71480 TEHNOLOGII ȘI REȚELE DE TELECOMUNICAȚII
CALIFICAREA: Tehnician rețele de telecomunicații

2022-2023

Raportul activității Comisiei de Evaluare al Specialității 71480 Tehnologii și rețele de telecomunicații

În conformitate cu REGULAMENTUL de organizare și desfășurare a examenului de calificare, aprobat prin ordinul MECC nr.1127 din 23.07.2018, în baza Ordinului nr.01-20/063-F din 10.02.2023 s-a constituit Comisia de elaborare a subiectelor pentru Examenul de calificare la specialitatea 74180 Tehnologii și rețele de telecomunicații

- **Dna Zinovei Olga**, Șef catedră, profesor discipline de specialitate;
- **Dna Popov Natalia**, profesor discipline de specialitate;
- **DI Mihailă Mihail**, profesor discipline de specialitate
- **Dna Șaitan Ina**, profesor discipline de specialitate
- **DI Cernițanu Stepan**, agent economic

Comisia a elaborat 3 seturi de teste pentru Examenele de calificare, care au fost sigilate și transmise directorului IP CEEE.

Testele au cuprins itemi din disciplinele fundamentale și de specialitate ce au fost studiate pe parcursul a patru ani de studii și anume din modulele:

- ✦ Circuite analogice și digitale
- ✦ Sisteme de operare și tehnologii de rețea
- ✦ Linii de transmisiune
- ✦ Comunicații optice
- ✦ Măsurări electrice și electronice
- ✦ Sisteme și tehnologii multiplexe
- ✦ Tehnici de comutare și rutare
- ✦ Sisteme și rețele de comunicații digitale
- ✦ Arhitecturi și protocoale de comunicații
- ✦ Rețele de comunicații mobile
- ✦ Securitatea și sănătatea în muncă

Numărul de itemi total: 30 itemi (12 itemi la nivelul cognitiv *Cunoaștere* și 18 itemi la nivelul cognitiv *Înțelegere funcțională/Soluționare de probleme*)

În baza Ordinului Ord. Nr.01-20/146-F din 16.05.2023 s-a constituit Comisia de evaluare și calificare în IP CEEE în componența:

- **DI Cernițanu Stepan**, inginer principal servicii evidență rețele și supraveghere, SA Moldtelecom– Președinte Comisie
- **DI Grigoraș Ion**, director adjunct instruire practică, vice-președinte Comisie
- **DI Jomir Andrei**, inginer principal în serviciul proiectare și dezvoltare, SA Moldtelecom – membru Comisie
- **Dna Zinovei Olga**, Șef catedră Comunicații, membru Comisie
- **Dna Popov Natalia**, profesor discipline de specialitate, secretar comisie

Examenul de calificare proba teoretică și susținerea proiectului de diplomă a avut loc la data de 20.06.2023, susținerea probei practice la data de 21.06.2023

La susținerea lucrării/proiectului de diplomă și a examenului de calificare au fost admiși 19-elevi din grupa TT-0119, și 1 elev restabilit.

La susținerea lucrării/proiectului de diplomă au fost admiși elevii ce întrunesc cerințele Regumentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare, cu media pe anii de studii nu mai mica de 8.00. Conform ordinului nr.01-22/130-F din 05.05.2023 s-au aprobat elevii cu temele lucrării/proiectului de diploma.

Lucrările/proiectele de diplomă au fost susținute, la data de 21.06.2023, de 6 elevi:

1. Bordian Vladimir
2. Iurașcu Elena
3. Iurașcu Ana
4. Ghimciuc Ioan
5. Zglavoci Maria
6. Velișco Mariana

- Rezultatele susținerii lucrărilor/proiectelor de diplomă:

Grupa	Numarul de candidați admiși la susținerea lucrărilor de diplomă	Numărul de candidați care au susținut lucrările de diplomă	Inclusiv pe note:							Media
			10	9	8	7	6	5	<5	
TT-0119	6	6	4	2	-	-	-	-	-	9,66
total	6	6	4	2	-	-	-	-	-	9,66

Proiectele de diplomă sunt constituite din "Notă explicativă" și proiectarea schematică efectuată în software de specilitate cu prezentare electronică.

La susținerea proiectelor de diplomă majoritatea elevilor au demonstrat cunoștințe teoretice și practice în domeniul organizării rețelelor de telecomunicații pentru asigurarea calității servciilor multimedia, implementarea rețelelor pe fibră optică, IPTV, GPON, FTTx.

La fel au prezentat proptotip de robot ce poate fi dirijat de la distanță, machet de capturare video a imaginii într-o rețea existentă.

La Examenul de calificare proba teoretică (test) au fost admiși 14 elevi.

- Rezultatele susținerii examenului :

Grupa	Numarul de candidați admiși la susținerea examenului	Numărul de candidați care au susținut examenul	Inclusiv pe note:							media
			10	9	8	7	6	5	<5	
TT-0119	13	13	-	1	1	1	4	4	2	5,84
restabiliți	1	1	-	-	-	-	-	1	-	5,0
total	14	14	-	1	1	1	4	5	2	5,78

La Examenul de calificare proba practică au fost admiși 14 elevi.

- Rezultatele susținerii examenului :

Grupa	Numarul de candidați admiși la susținerea examenului	Numărul de candidați care au susținut examenul	Inclusiv pe note:							media
			10	9	8	7	6	5	<5	
TT-0119	13	13	4	5	3	1	-	-	-	8,92
restabiliți	1	1	-	1	-	-	-	-	-	9
total	14	14	4	6	3	1	-	-	-	8,92

Rezultate total proba teoretică și proba practică:

Grupa	Numarul de candidați admiși la susținerea examenului	Numărul de candidați care au susținut examenul	
			media
TT-0119	13	13	7,38
restabiliți	1	1	7
total	14	1	7,19

Rezultat total Examen de calificare:

Grupa	Numarul de candidați admiși la susținerea examenului	Numărul de candidați care au susținut examenul	
			media
Total susținut	20	20	8,42

Nota medie a examenelor de calificare cu susținerea proiectelor de diploma constituie 8,42 (opt, 42)

Rezultatele obținute demonstrează că pregătirea teoretică este mai slabă decât pregătirea practică a elevilor IP CEEE la specialitatea 71480 Tehnologii și

rețele de telecomunicații, asta se datorează că 2 ani de studii elevii respectiv au efectuat studiile online, ceea ce se reflectă asupra cunoștințelor teoretice, notele mai mari la proba practică confirmă afecțiunea și cunoștințele colectivului de profesori ai catedrei în pregătirea și educația specialiștilor în domeniul telecomunicațiilor.

CONCLUZII:

1. Susținerea examenului de calificare sub formă de lucrări/proiecte de diplomă permite elevilor să-și dezvolte abilitățile de proiectare în diferite domenii ale ramurei telecomunicații.

2. Lucrările/proiecte de diplomă au cuprins o analiză detaliată a tehnologiilor noi și a chipamentelor moderne cu implicarea de proiectare de prototip, cu ajutorul imprimantei 3D și limbajelor de programare

3. Nivelul la care se susțin lucrările/proiectele de diplomă indică faptul că elevii au o bună pregătire și posedă cunoștințe și competențe profesionale în domeniu și cadrele didactice din cadrul Catedrei Comunicații își onorează pe deplin funcția de catedră de profil.

4. Examenul de calificare sub formă scrisă (test) este destul de complicat pentru elevi și se observă că elevii nu tind să acumuleze punctaj pentru note "mari".

5. Timpul acordat rezolvării testului este suficient pentru o rezolvare completă.

6. Se observă accentul pe activitatea practică ce include o diversitate în sarcini și diversificare în echipamente de telecomunicații.

7. Abilitățile practice pe care le dețin elevii PFP Tehnologii și rețele de telecomunicații le asigură un loc bine plătit în cadrul companiilor de telecomunicații.

8. Responsabilitatea, de care au dat dovadă elevii în timpul executării probei practice a demonstrat încă o dată că atât elevii, cadrele didactice cât și administrația instituției au un interes sporit în asigurarea calității procesului de instruire practică.

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

RECOMANDĂRI:

1. În procesul de elaborare a testelor finale să fie incluși itemi mai simplificați din motiv ca elevii susțin și partea paractică.
2. În procesul de elaborare a lucrărilor/proiectelor de diplomă să se respecte strict cerințele standardelor în vigoare cu includerea machetelor demonstrative
3. Implicarea mai multor elevi la elaborarea lucrării/proiectului de diplomă.
4. Se recomandă diversificarea echipamentului din cadrul catedrei conform profilului programului de formare profesională, și anume:
 - includerea antenelor direcționale de emisie recepție a semnalului prin conectarea cu fibră optica
 - utilizarea mai multor tipuri de conectori
 - utilizarea aparatelor de măsură a prametrilor liinilor de comunicații
 - utilizarea simulatoarelor de rețea
5. Includerea sarcinilor în domeniul transmiterii semnalului prin:
 - Televiziunea digitală cu asigurarea cu echipamente și semnal de televiziune.
 - Prin linii pe distanțe mari.
6. Includerea mai multor tipuri de măsurări ale căilor de telecomunicații
7. 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 telecomunicațiilor.

**PREȘEDINTE COMISIE
DE EVALUARE ȘI CALIFICARE**



CERNIȚANU STEPAN