

RAPORT
al Comisiei de evaluare și calificare pentru
susținerea examenului de calificare/susținerea lucrărilor de diplomă
Programul de formare profesională 61110 Calculatoare,
I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică
Anul de studii 2022-2023

Examenul de calificare/susținerea lucrărilor de diplomă s-a desfășurat în baza Regulamentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare, Anexa nr.1 la Ordinul MECC nr. 1127 din 23.07.2018.

Conform ordinului nr. 01-20/064-F din 10.02.2023 a fost constituită Comisia de elaborare a subiectelor pentru Examenul de calificare prin metoda sistemului Unificat în următoarea componență:

Mihail Muntean, profesor discipline de specialitate I.P. CEEE, grad didactic superior;

Alexandru Leahu, profesor discipline de specialitate I.P. CEEE, grad didactic II;

Balanici Olga, profesoară discipline de specialitate, Colegiul Politehnic din mun. Bălți, grad didactic superior;

Victor Tabuci, inginer licențiat, director VIC-COM INFO SRL.

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

20 iunie – susținerea probei teoretice și a probei practice a Examenului de calificare;

21 iunie- susținerea probei practice a Examenului de calificare;

22 iunie – susținerea probei practice a Examenului de calificare și a lucrărilor de diplomă.

Conform ordinului nr. 01-20/145-F din 12.05.2023 a fost aprobată *Comisia de evaluare și calificare* în următoarea componență:

Președinte:

Victor Tabuci, inginer licențiat, director VIC-COM INFO SRL.

Vice-presedinte:

Sineavschi Lucia, șef secție, grad didactic superior;

Membrii comisiei:

Mihail Muntean, șef catedră Calculatoare, profesor discipline de specialitate, grad didactic superior;

Alexandru Leahu, profesor discipline de specialitate, grad didactic II;

Lilia Rotaru, asistent univesitar, UTM, inginer.

Comisia a fost asigurată cu setul necesar de documente: **ordinul nr. 01-22/224-E din 16.06.2023** cu privire la admiterea la examenele de calificare a elevilor care au îndeplinit planul de studii; **ordinul nr. 01-20/101-F din 20.03.2023** cu privire la confirmarea temelor lucrărilor de diplomă, departamentul Electronică; setul de sarcini pentru proba practică; lista absolvenților. E 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 61110 Calculatoare, 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 este mai mică decât 8,00. Conform hotărârii ședinței catedrei Calculatoare, proces verbal nr. 1 din 03.09.2020, s-a luat decizia ca următorii elevi să susțină lucrarea de diplomă.

➤ Formațiunea academică C-0119

1. Oprea Vladislav
2. Sapojnic Cleopatra
3. Tatarciuc Ilirian

➤ Formațiunea academică C-0219

4. Sotnicova Svetlana
5. Vlas Daniel
6. Zara Maxim

Proba teoretică (20.06.2023)

Proba teoretică s-a desfășurat în sălile de calculatoare A107, A114, A116, A120, A209, A211 pe platforma **moodle.cee.md** unde au fost așezate cele 58 de persoane (49 elevi de la I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică și 9 elevi de la Colegiul de Studii Integrate al USPEE „Constantin Stere”, or. Drochia), la locul cu numărul pre-indicat în lista de examinare. Pentru rezolvarea testului pe platforma **moodle.cee.md** persoanelor examinate li s-a oferit 80 min în intervalul de timp $8^{30} \div 09^{50}$, cu prezența asistenților (2 persoane) și a membrilor *Comisiei de evaluare și calificare*.

La examenul de calificare (proba teoretică) au fost admiși 58 de elevi, care au obținut următoarele rezultate, prezentate în tabelul 1 și tabelul 2.

Tabelul 1 - Rezultatele probei teoretice a Examenului de calificare

(I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică)

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	4	
C-0119	25	-	25	-	-	-	1	6	10	7	1	5,96
C-0219	24	-	24	-	-	-	2	11	10	1	-	6,58
Total	49	-	49	-	-	-	3	17	20	8	1	6,27

Tabelul 2 - Rezultatele probei teoretice a Examenului de calificare

(Colegiul de Studii Integrate al USPEE „Constantin Stere”, or. Drochia)

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	4	
C-133	9	-	9	-	-	-	-	2	4	1	2	5,66
Total	9	-	9	-	-	-	-	2	4	1	2	5,66

Proba practică (20.06 - 22.06.2023)

În perioada indicată s-a desfășurat evaluarea aptitudinilor practice a absolvenților I.P. CEEE, dep. Electronică. Proba practică constă în realizarea unor sarcini specifice calificării, timp de 60 min., cu următoarele tematici:

- Asamblarea, diagnosticarea și testarea unui calculator.
- Proiectarea unei rețele de calculatoare (Extinderea unei rețele existente).
- Instalarea sistemului de operare și a programelor specifice.

Pentru desfășurarea probei practice au fost pregătite 7 locuri de lucru. Pentru aprecierea realizării probei practice, membrii comisiei de calificare au completat în fișa de evaluare fiecare sarcină de lucru realizată de candidat. În baza punctajului obținut fiecare elev a fost notat prin utilizarea schemei de convertire a punctelor acumulate de candidat în note.

Tabelul 3 - Rezultatele probei practice a Examenului de calificare

(I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică)

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	4	
C-0119	25	-	25	-	8	5	2	6	3	1	-	8,24
C-0219	24	-	24	-	4	8	5	4	3	-	-	8,25
Total	49	-	49	-	12	13	7	10	6	1	-	8,245

Tabelul 4 - Rezultatele probei practice a Examenului de calificare

(Colegiul de Studii Integrate al USPEE „Constantin Stere”, or. Drochia)

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	4	
C-133	9	-	9	-	1	1	2	2	3	-	-	7,44
Total	9	-	9	-	1	1	2	2	3	-	-	7,44

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:

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

Tabelul 5 - Nota finală (I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică)

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	
C-0119	25	-	25	-	-	-	10	6	5	4	-	7,32
C-0219	24	-	24	-	-	1	8	10	4	1	-	7,58
Total	49	-	49	-	-	1	18	16	9	5	-	7,45

Tabelul 6 - Nota finală (Colegiul de Studii Integrate al USPEE „Constantin Stere”, or. Drochia)

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	
C-133	9	-	9	-	-	-	1	2	4	2	-	6,73
Total	9	-	9	-	-	-	1	2	4	2	-	6,73

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 de la PFP 61110 Calculatoare corespunde domeniului și standardului de calificare, iar tinerii specialiști solicitați pe piața muncii în toate ramurile economiei naționale, au o pregătire satisfăcătoare pentru a activa conform calificării obținute.

Rezultatele susținerii lucrărilor de diplomă de către elevii absolvenți sunt prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7 - Rezultatele susținerii lucrării de diplomă (I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică)

Nº d/o	Numele, prenumele elevului	Tema lucrării de diplomă	Conducător tehnic	Nota
Grupa C-0119, specialitatea 61110 Calculatoare				
1	Oprea Vladislav	Dispozitiv comandă la distanță cu ESP32	Muntean Mihail	9
2	Sapojnic Cleopatra	Programator USB cu microcontroler ATmega328P	Muntean Mihail	9
3	Tatarciuc Ilirian	Osciloscop USB cu microcontroler PIC	Muntean Mihail	8
Grupa C-0219, specialitatea 61110 Calculatoare				
4	Sotnicova Svetlana	Цифровой тонометр на микроконтроллере ADuC7026	Ciurari Marcela	9
5	Vlas Daniel	Электронные часы с будильником на микроконтроллере ATmega48	Țaranovici Constantin	10
6	Zara Maxim	Цифровой термометр на микроконтроллере ATtiny85-20SH	Zvezdenko Gheorghii	10

Recomandări

1. Identificarea itemilor cu un grad mai redus de rezolvare și atragerea unei atenții sporite la rezolvarea acestor conținuturi pe parcursul anilor de studii.

2. În rezultatul elaborării lucrării de diplomă se recomandă și realizarea machetei dispozitivului descris.

3. Motivarea elevilor prin diferite vizite, excursii, călătorii în incintele companiilor/firmelor ce activează în domeniul vizat, pentru a le prezenta viitorul post de muncă și pentru a li se explica și demonstra importanța deprinderilor și cunoștințelor obținute pe parcursul anilor de studii.

Președintele Comisiei de
evaluare și calificare

Victor Tabuci, inginer licențiat,
director VIC-COM INFO SRL.