MINISTERUL EDUCAȚIEI

LICEUL TEHNOLOGIC ENERGETIC "ELIE RADU"

MUNICIPIUL PLOIEȘTI

Strada Şoseaua Vestului nr.22 Ploieşti Jud.Prahova, Tel: 0244/528269 ; Fax 0244/528269

e-mail : energetic_pl@hotmail.com / energetic.elieradu@gmail.com, web: www.liceul-energetic-elie-radu.ro

Nr. 2013 / 3.05.2021

METODOLOGIA DE ADMITERE PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL POSTLICEAL

LICEUL TEHNOLOGIC ENERGETIC "ELIE RADU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI

AN ȘCOLAR 2022 – 2023

Elaborată conform O.M.E.C.T.S nr. 5346/7.09.2011 - criteriile generale de admitere în învățământul postliceal și O.M.E.C. nr. 3309/21.02.2020 pentru modificarea Criteriilor generale de admitere în învățământul postliceal, aprobate prin Ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5.346/2011.

Aprobată în Consiliul de Administraţie din 13.05.2022.

CAPITOLUL I
DISPOZIȚII GENERALE

Art. 1.

(1) Admiterea în învăţământul postliceal în anul şcolar 2022 - 2023 se face pe baza criteriilor generale de admitere în învăţământul postliceal elaborate de Ministerul Educatiei, Cercetării şi Inovării, aprobate prin O.M.E.C.T.S nr. 5346/ 7 septembrie 2011, a O.M.E.C. nr. 3309/21.02.2020 pentru modificarea Criteriilor generale de admitere în învățământul postliceal, aprobate prin Ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5.346/2011 şi a prezentei metodologii, aprobată de către Consiliul de Administraţie al Liceului Tehnologic Energetic „Elie Radu", Municipiul Ploieşti.

(2) Metodologia de admitere este elaborată de unitatea de învățământ, prin consultarea factorilor interesați: operatori economici, parteneri sociali, asociații profesionale, universități etc., aprobată de consiliul de administrație al unității de învățământ, avizată de inspectoratul școlar și făcută publică până la data de 30 mai, pentru admiterea în anul școlar următor.

(3) Pentru învățământul postliceal durata cursurilor este cea stabilită prin planurile de învățământ în vigoare.

(4) Pentru învățământul postliceal structura anului școlar va fi stabilită prin ordin M.E.N.

Art. 2.

(1) Învățământul postliceal cuprinde școala postliceală și școala de maiștri. Criteriile generale de admitere în învățământul postliceal cuprinse în ordinul M.E.C.T.S. nr. 5346/07.09.2011, Anexa 1 și O.M.E.C. nr. 3309/21.02.2020 pentru modificarea Criteriilor generale de admitere în învățământul postliceal sunt parte integrantă a acestei metodologii.

(2) Cifra de școlarizare se stabilește anual, pentru calificări profesionale care corespund domeniilor prioritare recomandate de documentele strategice: Planul regional de acţiune pentru învăţământ *(PRAI)* şi Planul local de

Acţiune pentru învăţământ *(PLAI)* se stabilește în condițiile art. 4. din Anexa 1 ordinul M.E.C.T.S. nr. 5346/07.09.2011 și a planului de școlarizare aprobat de Inspectoratul școlar Județean Prahova pentru fiecare an școlar.

În anul şcolar 2022 - 2023 la învățământul postliceal, este aprobat pentru anul I următorul plan de şcolarizare:

- 1 clasă cu finanţare de la buget (fără taxă) – 28 de locuri pentru domeniul: Informatică, calificarea: Analist programator;
- 1 clasă cu finanţare de la buget (fără taxă) – 28 de locuri pentru domeniu Energetic, calificarea: Maistru electrician , centrale stații și rețele electrice.

Concursul de admitere în învățământul postliceal se organizează anual în luna septembrie dacă numărul de candidaţi depăşeşte numărul de locuri aprobat.

Art. 3.

(1) Învățământul postliceal se încheie cu examen de absolvire, graficul examenelor va fi stabilit prin ordin M.E.N., pe baza metodologiei examenului de absolvire, aflate în vigoare în anul absolvirii școlii postliceale.

(2) Promovarea examenului de absolvire dă dreptul la obținerea unui certificat de competențe profesionale și certificat de calificare profesională nivel 5.

(3) Candidații școlarizați fără taxă de școlarizare susțin examenul de absolvire/certificare a calificării profesionale de două ori fără taxă în oricare din sesiunile de examen.

(4) Candidații școlarizați cu taxă de școlarizare susțin examenul de absolvire/certificare a calificării profesionale după achitarea taxei de examen, stabilite de instituția de învățământ, dacă ordinul M.E.N. sau hotărârea ISJ nu reglementează altfel.

CAPITOLUL II
CRITERII DE ADMITERE

Art. 4.

(1) Concursul de admitere se organizează în unitatea de învățământ, în cazul în care numărul candidaților înscriși pentru o calificare profesională depășește numărul de locuri sau dacă există o solicitare expresă din partea solicitantului, persoană juridică care finanțează școlarizarea.

(2) Pentru locurile de la buget, în cazul în care numărul candidaţilor depăşeşte numărul de locuri aprobat, **se organizează concurs de admitere care va consta într-o probă scrisă**. Admiterea se face pe baza notei obţinute la examenul de admitere. Tematica și bibliografia probei scrise, Anexa 2 pentru calificarea: maistru electrician centrale stații și rețele și Anexa 5 pentru calificarea: analist programator a prezentei metodologii, s-a stabilit în funcție de calificarea profesională, la nivelul unității de învățământ și a fost aprobată de către Consiliul de Administraţie.

(3) În cazul în care numărul de candidați înscriși pentru o calificare profesională este mai mic sau egal cu numărul de locuri aprobat, atât pe locurile de la buget cât și pe locurile de la autofinanțate, admiterea se face pe baza întocmirii unui dosar care va conține documentele pentru înscrierea la învăţământul postliceal, iar ierarhizarea candidaţilor se face astfel:

a) În ordinea descrescătoare a mediilor obținute la examenul de bacalaureat, pentru candidații care au obținut o diplomă de bacalaureat (cu prioritate).

b) În ordinea descrescătoare a mediilor generale de absolvire a învățământului liceal pentru candidații fără diplomă de bacalaureat.

(4) Tematica pentru proba scrisă este stabilită de comisia metodică a unității de învățământ, cu consultarea operatorilor economici și este aprobată de Consiliu de Administrație, în funcție de specificul calificării profesionale a învățământului postliceal și face parte integrantă din prezenta metodologie.
(5) Dacă pentru calificarea profesională sunt necesare aptitudini specifice sau la recomandarea agentului economic, comisia de admitere din unitatea de învățământ poate introduce o probă de aptitudini. Această probă este eliminatorie și se susține înaintea desfășurării celeilalte probe. Proba de aptitudini se evaluează cu calificativul "Admis/Respins".
(6) Unitatea de învățământ face publică până la data de 30 mai prevederile metodologiei de admitere, tematica probelor de concurs, bibliografia recomandată și după caz, probele de aptitudini, precum și graficul sesiunilor de admitere pentru admiterea în anul școlar următor.

CAPITOLUL III
ÎNSCRIEREA CANDIDAȚILOR

Art. 5.
(1) Au dreptul să se înscrie la nivelul de învăţământ postliceal absolvenţi de liceu, cu sau fără diplomă de bacalaureat sau echivalentă.
(2) Au dreptul să se înscrie pentru admiterea la școala de maiștri absolvenții de liceu, cu sau fără diplomă de bacalaureat sau echivalentă, care dovedesc la începerea anului școlar că au o vechime în producție de cel puțin 3 ani în domeniul de pregătire din care face parte calificarea profesională pe care doresc să o dobândească.
(3) Înscrierea candidaților pentru admiterea în învățământul postliceal (școala postliceală și școala de maiștri) se face la secretariatul unității de învățământ, pe baza următoarelor documente:
- cerere de înscriere;
- certificat de naștere, carte de identitate și, în cazul schimbării numelui, certificat de căsătorie, în copii certificate "conform cu originalul" de către un membru al comisiei de admitere;
- diplomă de bacalaureat sau adeverință de absolvire a liceului, după caz sau dovada recunoașterii sau echivalării, conform legii, a diplomelor de bacalaureat eliberate de unitățile de învățământ din străinătate;
- foaie matricolă pentru clasele IX-XII/XIII eliberată de unitățile de învățământ din România sau dovada recunoașterii sau echivalării învățământului liceal, conform legii, a foilor matricole pentru clasele IX-XII/XIII eliberate de unitățile de învățământ din străinătate;
- certificat/atestat de competențe lingvistice de nivel C1 pentru limba română eliberat de instituțiile de învățământ superior acreditate în România care organizează anul pregătitor de limbă română pentru cetățenii străini, de Institutul Limbii Române sau de lectoratele de limbă română ale Institutului Limbii Române sau de Institutul Cultural Român din străinătate pentru cetățenii din statele membre ale Uniunii Europene, Spațiului Economic European și din Confederația Elvețiană;
- adeverință medicală eliberată de către medicul de familie al candidatului, din care să rezulte că este sănătos clinic și apt pentru calificarea profesională pe care dorește să o dobândească." - adeverință medicală eliberată de către medicul de familie al candidatului, din care să rezulte că este sănătos clinic și apt pentru calificarea profesională pe care dorește să o dobândească

Art. 6.
(1) Înscrierea candidaţilor pentru admiterea la școala de maiștri și școala poslticeală, din cadrul Liceului Tehnologic Energetic „Elie Radu", Municipiul Ploieşti, în anul şcolar 2022 - 2023, se face conform calendarului de admitere cuprins în Anexa 1, parte integrantă a prezentei metodologii.

CAPITOLUL IV
ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA CONCURSULUI DE ADMITERE

Art.7.

(1)Pentru desfășurarea admiterii în învățământul postliceal, în unitatea de învățământ se constituie prin decizie a directorului unității de învățământ, Comisia de admitere și Comisia de contestații, care își desfășoară activitatea conform metodologiei de admitere.

(2) **Comisia de admitere** are următoarea componență:

a) Președinte - directorul sau directorul adjunct al unității.
b) Secretarul comisiei - secretarul şef/ secretarul unităţii.
c) Membrii evaluatori – câte doi profesori de specialitate pentru fiecare obiect de studiu, disciplină la care se organizează concursul de admitere.
d) Asistenți – câte doi profesori pentru fiecare sală de examen, de altă specialitate decât disciplina examenului de admitere.

(3) Din comisia de examen pot face parte numai persoanele care nu au rude/afini în rândul candidaților până la gradul al IV - lea inclusiv. Cadrele didactice responsabile cu organizarea și desfășurarea examenului de admitere pot fi sancționate disciplinar, administrativ sau penal, conform legislației în vigoare, pentru conduita și faptele cu caracter infracțional: conduita necorespunzătoare față de candidați și colegi, neglijență în îndeplinirea atribuțiilor, nerespectarea instrucțiunilor metodologiei de admitere și a altor prevederi legale, favorizarea unor candidați prin furnizarea soluțiilor subiectelor de examen, intervenții pe lucrări sau înlocuirea lor, facilitarea unor acțiuni sau intenții de fraudă ale elevilor.

(4) **Comisia de contestații** este constituită din:

Președinte: directorul sau directorul adjunct al instituției de învățământ, altul decât președintele comisiei de admitere, și supraveghează respectarea legalității în rezolvarea contestației.

Membri: doi membri de specialitate pentru fiecare probă scrisă de examen, alții decât membrii evaluatori ai comisiei de admitere: reevaluează lucrările contestate pe baza baremului subiectelor probei scrise, întocmesc documentele de examen după evaluarea lucrărilor contestate și operează eventualele modificări ale notei pe lucrările reevaluate.

Secretarul: este secretarul comisiei de admitere: înregistrează contestațiile, sigilează lucrările contestate, afișează rezultatul după contestație.

Art. 8.

Comisia de concurs admitere din unitatea de învățământ are următoarele atribuții:

a) Președintele comisiei de admitere:
   - Asigură aplicarea metodologiei de admitere elaborată de unitatea de învățământ.
   - Instruiește membrii comisiei de admitere și cadrele didactice care asigură supravegherea în sălile de concurs.
   - Asigură multiplicarea subiectelor probei scrise cu jumătate de oră înaintea începerii probei, le introduce în număr corespunzător în plicuri, pe care le sigilează și asigură păstrarea secretului.
   - Calculează, după caz, mediile generale și le trece în cataloage.
   - Elaborează și transmite inspectoratului școlar, în termen de șapte zile de la afișarea rezultatelor, raportul privind desfășurarea examenului de admitere.
   - Coordonează activitatea tuturor persoanelor care au sarcini în organizarea concursului de admitere.

b) Secretarul comisiei de admitere:
   - Afișează numărul de locuri aprobate, pe calificări profesionale.

- Analizează cererile de înscriere și actele necesare, verifică autenticitatea acestorași respectarea condițiilor de înscriere.
- La sfârșitul etapei de înscriere afișează listele cu candidații înscriși și documentele legate de examenul de admitere.
- Afișează rezultatele examenului de admitere.
- Înregistrează contestațiile.
- Depune la arhivă documentele de examen.

c) Membrii evaluatori:
- Elaborează subiectele probei scrise și baremele de notare.
- Evaluează și notează lucrările, răspunde de corecta aplicare a baremelor de corectare.
- Calculează și trec pe lucrări și în cataloage de notare notele obținute de candidați.

d) Asistenți:
- Asigură supravegherea examenului de admitere, rspectând atribuțiile asistenților, conform metodologiei examenului de bacalaureat din anul curent.

Art. 9.
În timpul concursului de admitere candidații respectă reglementările de la proba scrisă a examenului de bacalaureat din anul curent.

DESFĂŞURAREA PROBEI SCRISE

Art. 10.
(1) Subiectele pentru proba scrisă sunt elaborate în trei variante de membrii evaluatori ai comisiei, în ziua susținerii probei. Fiecare variantă de subiect și baremele de corectare se introduc într-un plic, care se sigilează de către profesorii care au elaborat subiectul, aplicându-se ștampila unității de învățământ. Subiectul de concurs și unul de rezervă este ales de președintele comisiei de admitere prin tragere la sorți, în plenul comisiei.
(2) Aprecierea fiecărei lucrări de la proba scrisă se face note de la 10 la 1. Nota minimă de admitere este 5,00.
(3) În cazul în care sunt candidați care au medii egale la concurs, sunt consideraţi admişi.

Art. 11.
(1) Contestațiile se depun la secretariatul comisiei de admitere, în termen de 24 ore de la afișarea rezultatelor și vor fi înregistrate la secretariatul unității de învățământ.
(2) Contestațiile sunt soluționate în unitatea de învățământ respectivă de către comisia de contestații.
(3) Pentru rezolvarea contestațiilor, președintele comisiei repartizează lucrările sigilate membrilor comisiei de contestație. Rezultatele la contestații se comunică prin afișarea la avizierul unității de învățământ, în termen de cel mult 24 de ore de la depunerea contestațiilor. Comisia de admitere operează în cataloage schimbările ce se impun și recalculează media generală de concurs, în cazul în care după reevaluare, se constată o diferență de cel puțin 0,5 puncte față de evaluarea inițială.

Art. 12.
Președinții și secretarii comisiilor de admitere și de contestații răspund de:
- Întocmirea proceselor verbale de deschidere a subiectelor de concurs, predarea-primirea lucrărilor scrise.
- Semnarea angajamentelor membrilor comisiilor cu privire la respectarea prevederilor metodologiei de admitere și secretului cu privire la subiectele de examen.
- Semnarea declarației pe proprie răspundere a membrilor comisiilor cu privire la inexistența printre candidați, a unor rude/ afini până la gradul IV inclusiv, pentru a se evita conflictul de interese.

- Asigurarea confidențialității subiectelor din momentul extragerii variantei de subiecte până la terminarea probei.
- Păstrarea plicurilor ce conțin variantele subiectelor de concurs în condițiile legii documentelor școlare.

Art. 13.

La proba scrisă, sălile vor fi adaptate acestor activităţi, prin:

a) dotarea corespunzătoare - se va avea în vedere amenajarea sălilor, astfel încât în fiecare sală de examen să existe cel puţin 15 candidaţi;

b) eliminarea oricăror materiale didactice care i-ar putea influenţa pe candidaţi în elaborarea răspunsurilor orale sau a lucrărilor scrise;

c) afişarea pe uşa fiecărei săli a listei nominale cu candidaţii repartizaţi în sala respectivă şi a prevederilor metodologiei care îi informează pe aceştia că pătrunderea în sală cu materiale ajutătoare, cu mijloace electronice de calcul sau de comunicare, fraudă sau tentativă de fraudă atrag după sine eliminarea din examen.

Art. 14.

a. Înaintea intrării în săli, preşedintele comisiei instruieşte asistenţii în legătură cu îndatoririle ce le revin, cu prevederile Metodologiei de admitere, cu informaţiile pe care trebuie să le furnizeze candidaţilor aflaţi în săli.
b. La încheierea instructajului, participanţii vor semna un proces-verbal, care se va arhiva, alături de celelalte documente ale examenului.
c. Repartizarea în săli a celor doi asistenţi – cadre didactice de altă specialitate decât cea la care se susţine examenul, se face de către preşedintele comisiei, prin tragere la sorţi, cu trei sferturi de oră înainte de începerea probei.
d. Asistenţii, care intră în săli după ce au fost instruiţi şi au semnat fişa de atribuţii, primesc din partea preşedintelui listele cu candidaţii, procesul-verbal de predare-primire a lucrărilor scrise, hârtie tipizată cu colț secretizat pentru lucrări şi hârtie ştampilată pentru ciorne.
e. Se interzice asistenţilor să pătrundă în sală cu mijoace electronice de calcul sau de comunicare, precum şi cu ziare, reviste, cărţi etc.

Art. 15.

(1) Accesul candidaţilor în săli este permis numai pe baza actului de identitate, cel mai târziu cu 30 de minute înainte de începerea probei.

(2) Se interzice candidaţilor să pătrundă în sală cu orice fel de lucrări: manuale, dicţionare, notiţe, însemnări etc., care ar putea fi utilizate pentru rezolvarea subiectelor, precum şi cu orice mijloc electronic de calcul sau de comunicare. Asistenţii vor verifica respectarea acestei prevederi înainte de aducerea subiectelor în săli. **Nerespectarea dispoziţiilor** referitoare la introducerea de materiale interzise în sala de examen **duce la eliminarea din examen a candidatului** de către preşedintele comisiei, **indiferent dacă materialele interzise au fost folosite sau nu**, şi, după caz, la sancţionarea asistenţilor.

(3) Înainte de aducerea subiectelor în săli, asistenţii vor explica candidaţilor modul de desfăşurare a probei şi modul de completare a datelor personale pe foaia de concurs.

(4) Candidaţii se aşază câte unul în bancă, în ordine alfabetică, conform listelor afişate. Fiecare candidat primeşte o foaie de concurs, pe care îşi scrie cu majuscule numele, prenumele tatălui, toate prenumele personale, în ordinea în care sunt trecute în actul de identitate şi completează, citeţ, celelalte date. Colţul colii tipizate va fi lipit, după ce candidaţii au scris pe foaia de examen, numai după ce asistenţii din săli au verificat identitatea candidaţilor, după completarea corectă a tuturor datelor prevăzute şi după ce aceştia semnează în interiorul porţiunii care urmează a fi sigilată. Colţurile lucrărilor vor fi lipite numai după ce candidaţii au început să

scrie pe foaia de concurs rezolvarea subiectelor. Procedura anterioară se repetă pentru toate colile tipizate utilizate de candidat pentru a redacta lucrarea. Candidaţii vor primi atâtea ciorne marcate cu ştampila şcolii, câte le sunt necesare.

(5) Preşedintele comisiei aplică ștampila unității de învățământ și semnează peste colţul închis şi lipit al lucrării.

(6) Înscrierea numelui candidatului pe foile tipizate în afara rubricii care se sigilează, precum şi orice alte semne distinctive, care ar permite identificarea lucrării, atrag după sine anularea lucrării scrise respective.

Art.16.

(1) După anunţarea variantei de subiect extrasă de preşedintele comisiei, se multiplică subiectele în număr egal cu numărul candidaţilor, urmând ca acestea să fie distribuite în săli.

(2) Comisia de examen va lua toate măsurile pentru a pregăti în mod corespunzător operaţia de multiplicare, astfel încât să fie asigurat în cel mai scurt timp posibil câte un subiect tipizat pentru fiecare candidat.

(3) Asistenţii primesc subiectele multiplicate şi secretizate, în plicuri, de la preşedintele comisiei şi le distribuie fiecărui candidat. La încheierea acestor operaţiuni, începe rezolvarea subiectelor de către candidaţi.

Art.17.

(1) Preşedintele, secretarul și un membru al comisiei verifică, în toate sălile de examen, dacă subiectele multiplicate pentru fiecare candidat sunt complete, lizibile și corespund calificării profesionale pentru care susțin examen de admitere.

(2) Se interzice preşedintelui, secretarului şi membrilor comisiei să dea candidaţilor indicaţii referitoare la rezolvarea subiectelor, să facă modificări ale subiectelor sau ale baremelor.

(3) Din momentul distribuirii subiectelor, nici un candidat nu mai poate intra în sală şi nici un candidat nu poate părăsi sala, decât dacă predă lucrarea scrisă şi semnează de predarea acesteia.

(1) Candidaţii care nu se află în sală în momentul distribuirii subiectelor pierd dreptul de a mai susţine proba respectivă.

(4) În cazuri excepţionale, dacă un candidat se simte rău şi solicită părăsirea temporară a sălii, el este însoţit de unul dintre asistenţi, până la înapoierea în sala de examen; în această situaţie, timpul alocat rezolvării subiectelor nu va fi prelungit.

Art. 18.

(1) Timpul destinat elaborării unei lucrări scrise este de 2 (două) ore, socotit din momentul în care s-a încheiat distribuirea subiectelor fotocopiate pentru fiecare candidat și va fi notat pe tabla. Candidați pot părăsi sala de examen după minim o oră de la începutul probei.

(2) Pentru elaborarea lucrării scrise, candidaţii folosesc numai cerneală sau pastă de culoare albastră, iar pentru executarea schemelor şi a desenelor folosesc numai creion negru.

(3) Se interzice folosirea, în timpul probelor scrise, a mijloacelor de calcul. Se foloseşte numai hârtia distribuită candidaţilor de către asistenţi.

(4) Candidaţii care doresc să corecteze o greşeală, taie fiecare rând din pasajul greşit cu o linie orizontală. În cazul în care unii candidaţi, din diferite motive, doresc să-şi transcrie lucrarea, fără să depăşească timpul stabilit, primesc alte foi de examen tipizate. Acest lucru este consemnat de către asistenţi în procesul-verbal de predare-primire a lucrărilor scrise. Colile folosite iniţial se anulează pe loc de către asistenţi, menţionându-se pe ele „Anulat", se semnează de către asistenţi şi se păstrează în condiţiile stabilite pentru lucrările scrise.

Art.19.

(1) În timpul desfăşurării probelor scrise, asistenţii nu dau candidaţilor nici o indicaţie, nu discută între ei şi nu rezolvă subiectul de examen. Unul dintre asistenţi stă în faţa clasei, celălalt în spatele clasei şi nu au alte preocupări în afară de supraveghere. În cazul în care aceştia încalcă aceste dispoziţii, preşedintele comisiei poate decide înlocuirea lor şi, dacă este cazul, poate face şi propunerea de începere a procedurii de cercetare disciplinară. În timpul desfăşurării probelor scrise, asistenţii răspund de asigurarea ordinii şi a liniştii în sala de clasă, de respectarea de către candidaţi a tuturor prevederilor prezentei metodologii. Asistenţii au obligaţia să verifice dacă elevii au pătruns în sală cu materiale interzise prin prezenta metodologie sau cu alte materiale care le-ar permite sau facilita rezolvarea subiectelor de examen şi să ia măsurile ce se impun. De asemenea, asistenţii nu permit candidaţilor să comunice în nici un fel între ei sau cu exteriorul şi sesizează preşedintele comisiei asupra oricărei încălcări a prezentei metodologii.

(2) Eventualele tentative de fraudă, alte nereguli în desfăşurarea examenului, semnalate asistenţilor de către candidaţi sau sesizate chiar de asistenţi, vor fi comunicate imediat preşedintelui comisiei. Acesta este obligat să verifice şi să ia măsurile ce se impun, care pot merge până la eliminarea candidatului din examen.

Art. 20.

(1) După ce îşi încheie lucrările, candidaţii predau asistenţilor lucrările şi semnează pentru confirmarea predării lucrarii.

(2) La expirarea celor două ore acordate, candidaţii predau lucrările în faza în care se află, fiind interzisă depăşirea timpului stabilit. Ultimii trei candidaţi rămân în sală până la încheierea examenului în în sala de concurs.

(3) La predarea lucrărilor candidații vor numerota paginile lucrării în colțul din dreapta, jos, precizându-se numărul paginii curente și total de pagini (exemplu: dacă lucrarea are patru pagini iar pagina curentă este trei se va face numerotarea astfel: ¾). Profesorii asistenți barează spațiile nescrise și consemnează în procesul verbal numărul de pagini scrise şi semnătura candidatului.

(4) În cazul în care un candidat refuză să predea lucrarea scrisă, acest lucru se consemnează într-un proces-verbal, semnat de cei doi asistenţi şi atrage după sine eliminarea candidatului din examen.

(5) Ciornele şi lucrările anulate se strâng separat şi se păstrează în unitatea de învăţământ.

(6) La finalizarea probei scrise, asistenţii predau, sub semnatură, lucrările scrise ale candidaților, preşedintelui şi celorlalţi membri ai comisiei. Aceştia verifică dacă numărul lucrărilor predate corespunde cu numărul semnăturilor din procesul-verbal de predare a lucrărilor.

(7) Preşedintele comisiei de examen amestecă lucrările şi apoi le numerotează de la 1 la n cu cerneală sau pastă de culoare roșie, după care le predă, însoțite de bareme de evaluare și borderouri de notare, profesorilor evaluatori, pe bază de proces verbal. Fiecare profesor evaluator va completa propriul borderou de notare, iar la sfârșit se va întocmi un borderou final cu rezultatele.

(8) Evaluarea lucrărilor scrise se efectuează, pe baza baremului de evaluare şi notare, de către doi profesori evaluatori care lucrează, în mod obligatoriu, în săli separate, stabilite de preşedintele comisiei. Schimbarea lucrărilor de la primul evaluator la al doilea şi invers se va face în prezenţa preşedintelui comisiei, menţionându-se datele de identificare ale evaluatorului, numele şi numerele lucrărilor corectate.

(9) Lucrările se evaluează şi se apreciază de fiecare evaluator, separat, respectându-se baremele de evaluare şi notare elaborate. La evaluarea lucrărilor scrise, profesorii evaluatori nu vor face sublinieri sau menţiuni pe acestea. Evaluarea pe baza baremului se înregistrează în borderourile de evaluare, separat pentru fiecare evaluator.

(10) După încheierea, de către ambii profesori, a acţiunii de evaluare, borderourile întocmite şi semnate de fiecare profesor evaluator sunt predate preşedintelui comisiei, odată cu lucrările evaluate. După ce preşedintele comisiei se asigură că între notele acordate de cei doi profesori evaluatori este o diferenţă de cel mult1 punct, notele

obţinute se trec, pe fiecare lucrare în parte, cu cerneală roşie, de către profesorii evaluatori, după ce este verificată concordanţa cu borderourile individuale, şi se semnează de aceştia. Media finală se trece pe lucrare, în prezenţa profesorilor evaluatori, de către preşedintele comisiei. Preşedintele comisiei calculează media finală, ca medie aritmetică cu două zecimale a notelor acordate de evaluatori, fără rotunjire, şi semnează.

(11) În cazul în care se constată o diferenţă mai mare de 1 punct între notele acordate de cei doi evaluatori, preşedintele repartizează lucrarea spre reevaluare unui alt profesor de specialitate, care, în prezenţa profesorilor evaluatori iniţiali, stabileşte nota finală a lucrării. Nota rezultată în urma reevaluarii este nota care se trece pe lucrare; sub notă vor semna cei trei evaluatori şi preşedintele comisiei. Numărul pachetului şi numărul de ordine al lucrărilor care necesită a treia evaluare sunt consemnate într-un proces-verbal, semnat de cei amintiţi anterior.

(12) După ce toate lucrările scrise au fost evaluate şi notate, acestea se deschid, în prezenţa preşedintelui, a secretarului, a membrilor comisiei de evaluare şi a profesorilor evaluatori, iar notele finale se înregistrează imediat în catalogul de examen.

Art. 21.

(1)În cazul locurilor repartizate de MEN, cheltuielile necesare organizării concursului de admitere sunt asigurate din bugetul local, din sumele defalcate din venituri ale bugetului de stat și din alte venituri ale bugetelor locale.

(2)În cazul locurilor cu taxă, taxa de admitere se afișează odată cu planul de școlarizare și acoperă cheltuielile de admitere.

STABILIREA REZULTATELOR FINALE ŞI REZOLVAREA CONTESTAŢIILOR

Art. 22.

(1) Pentru comunicarea rezultatelor finale ale examenului se întocmesc şi se afişează liste nominale care cuprind: numele şi prenumele candidaţilor, media generală şi rezultatul final: „reuşit" / „respins" / „neprezentat" / „eliminat din examen”.

Art. 23.

(1) Contestaţiile se depun şi se înregistrează la sediul unității de învățământ, în perioada prevăzută de calendarul stabilit.

(2) Preşedintele, împreună cu secretarul și cu un membru al comisiei, primesc contestaţiile şi le înregistrează.

(3) După centralizarea cererilor prin care se contestă notele obţinute la evaluarea iniţială, lucrările se secretizează și apoi se aplică ştampila unității de învățământ.

(4) Lucrările, însoțite de un borderou, în care se menţionează disciplina, numărul de ordine al lucrărilor şi numărul de pagini pentru fiecare lucrare contestată, se predau membrilor comisiei de rezolvare a contestațiilor.

Art. 24.

(1) Comisia de contestaţii reevaluează lucrarile primite şi acordă note lucrărilor contestate, conform baremelor de evaluare pentru probele scrise.

(2) Nota definitivă este cea acordată de comisia de contestații (indiferent care este diferența dintre nota acordată inițial și nota acordată la contestație), nu mai poate fi modificată şi reprezintă nota obţinută de candidat la proba de examen.

(3) Rezultatele la contestaţii se comunică celor în drept prin afişare la avizierul centrului de examen, conform calendarului.

(4) Comisia de examen operează în catalog schimbările care se impun după aflarea rezultatelor la contestaţii, recalculează, dupa caz, media generală şi rectifică în mod corespunzător rezultatul examenului.

(5) Absolvenții învățământului profesional și tehnic și absolvenții învățământului vocațional admiși în învățământul postliceal pot solicita transferul și recunoașterea rezultatelor învățării dobândite în liceu, în vederea flexibilizării parcursului de formare, în conformitate cu Ordinului ministrului educației, cercetării, tineretului și sporturilor nr. 5487/2011 pentru aprobarea Regulamentului privind recunoașterea în învățământul terțiar nonuniversitar a studiilor obținute în cadrul învățământului liceal-filieră tehnologică sau vocațională.

CAPITOLUL V
DISPOZIȚII TRANZITORII ȘI FINALE

Art. 25.

(1) Lucrările scrise, borderourile de notare și celelalte documente întocmite de Comisia de admitere și de Comisia de contestații se arhivează și se păstrează în arhiva unității de învățământ până la sfârșitul școlarizării candidaților admiși, conform prevederilor privind durata de școlarizare, iar cataloagele de examen se păstrează permanent.

(2) În cazuri excepționale proba scrisă poate fi înlocuită cu admiterea pe baza mediei calculate din mediile la disciplinale TIC și Matematică pentru calificarea analist programator, repectiv Matematică și Discipline tehnice în specializare pentru calificarea Maistru electrician, centrale stații și rețele electrice. La medii egale criteriul de departajare este media de absolvire a liceului.

(3) Elevii declarați admiși, încheie cu unitatea de învățământ un contract educațional în care sunt înscrise drepturile și obligațiile reciproce ale părților, conform ordinului ministrului educației naționale și cercetării științifice nr. 5079/2016 privind aprobarea Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar, cu modificările și completările ulterioare.

Director
Prof. Ancuţa Miriţescu

Director adjunct
Prof. Cristian Văsii

ANEXA 1

Graficul de desfășurare a concursului de admitere în învățământul postliceal

L I C E U L T E H N O L O G I C E N E R G E T I C ”E L I E R A D U”, M U N I C I P I U L P L O I E Ș T I

AN SCOLAR 2022 – 2023

ETAPA I

- Înscrierea candidaţilor: **1.07.2022- 22.08.2022**
- Desfăşurarea probei scrise: **23.08.2022**
- Afişarea rezultatelor: **24.08.2022**
- Depunerea contestaţiilor: **25.08.2022**
- Afişarea rezultatelor finale: **26.08.2022**

Etapa II (pentru locurile rămase neocupate şi în limita locurilor aprobate prin planul de şcolarizare)

- Înscrierea candidaţilor **29.08.2022 - 02.09.2022**

Director

Prof. Ancuţa Miriţescu

ANEXA 2

TEMATICA PENTRU CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL POSTLICEAL
Calificarea profesională – MAISTRU ELECTRICIAN CENTRALE STAȚII ȘI REȚELE ELECTRICE

1. Mijloace de măsură şi control a dimensiunilor geometrice ale pieselor, reperelor/ subansamblelor: şublere, micrometre.
2. Materiale utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice (tipuri de materiale, proprietăţi specifice, utilizări):
- materiale conductoare;
- materiale semiconductoare;
- materiale magnetice;
- materiale electroizolante.

3. Componentele echipamentelor electrice (clasificare; parametri nominali, simbolizare şi marcare componente electrice/electronice; tipuri constructive; materiale utilizate; domenii de utilizare).
4. Mărimi electrice din circuitele de curent continuu (definire, unităţi de măsură, multiplii şi submultiplii, transformări ale unităţilor de măsură):
- intensitatea curentului electric;
- tensiunea electrică;
- rezistenţa electrică;
- puterea electrică;
- energia electrică.

5. Elemente de circuit electric (definire, simbol general, mărime caracteristică):
- rezistoare;
- condensatoare;
- bobine;
- surse electrice.

6. Legi şi teoreme pentru determinarea mărimilor electrice din circuitele de curent continuu (enunţ, relaţii matematice):
- legea lui Ohm;
- legea lui Joule–Lenz;
- teoremele lui Kirchhoff.

7. Circuite electrice simple de curent continuu:
circuite cu rezistoare/ condensatoare asociate serie, paralel şi mixt (schema electrică, relaţii de calcul pentru rezistenţa/ capacitatea echivalentă);
- divizoare de tensiune şi curent (schema electrică, relaţii de calcul pentru tensiuni/ curenţi).

8. Aparate analogice şi digitale pentru măsurarea mărimilor electrice (simboluri folosite pentru marcarea aparatelor analogice, domenii de măsurare, constanta aparatelor analogice, panoul frontal al aparatelor):
- ampermetre;
- voltmetre;
- ohmmetre/megohmmetre;
- wattmetre;
- multimetre.

9. Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de curent continuu (scheme de montaj, reglaje pregătitoare ale aparatelor, citirea indicaţiilor, prelucrare şi interpretare rezultate, norme SSM şi PSI specifice):
- măsurarea intensităţii curentului electric;
- măsurarea tensiunii electrice;
- măsurarea rezistenţei electrice;
- măsurarea puterii electrice.

10. Extinderea domeniului de măsurare al aparatelor analogice în circuitele de curent continuu (scheme de montaj, relaţii matematice):
- extinderea domeniului de măsurare la ampermetre cu ajutorul şuntului;
- extinderea domeniului de măsurare la voltmetre cu ajutorul rezistenţei adiţionale.

11. Curentul electric alternativ:
- inducţia electromagnetică; principiul generatorului de curent alternativ monofazat (montaje);
- mărimi caracteristice curent alternativ monofazat (definire, relaţii matematice, unităţi de măsură): valoare instantanee, valoare maximă, valoare efectivă, perioada, faza, faza iniţială, frecvența, pulsaţia.

12. Circuite electrice de curent alternativ monofazat (mărimi caracteristice: definire, unităţi de măsură, relaţii matematice; scheme electrice):
- elemente de circuit în curent alternativ: rezistoare, bobine, condensatoare;
- circuite electrice simple cu rezistoare, bobine şi condensatoare conectate în serie şi/sau paralel.

13. Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de curent alternativ monofazat (aparate de măsură, reglaje pregătitoare ale aparatelor, scheme de montaj, citirea indicaţiilor, prelucrare şi interpretare rezultate, norme SSM şi PSI specifice):
- măsurarea intensităţii curentului electric;
- măsurarea tensiunii electrice;
- măsurarea impedanţei;
- măsurarea puterii aparente;
- măsurarea puterii active;
- măsurarea puterii reactive;
- măsurarea energiei electrice.

14. Extinderea domeniului de măsurare a aparatelor analogice în curent alternativ monofazat (scheme de montaj, relaţii de calcul):
- extinderea domeniului de măsurare la ampermetre cu ajutorul transformatoarelor de măsurat de curent - TC;
- extinderea domeniului de măsurare la voltmetre cu ajutorul transformatoarelor de măsurat de tensiune - TT.

15. Aparate electrice de joasă tensiune (clasificare, rol funcţional, mărimi nominale, subansambluri constructive, notaţii şi semne convenţionale, utilizări):
- aparate de conectare;
- aparate de comandă;
- aparate de reglare;
- aparate de semnalizare;
- aparate de protecţie;
- aparate pentru automatizări;
- aparate pentru instalaţii electrice de iluminat şi prize.

16. Maşini electrice (clasificare, notaţii şi semne convenţionale, mărimi nominale, subansambluri constructive, domenii de utilizare):
- transformatoare electrice (monofazate și trifazate);
- maşini electrice rotative de curent continuu;
- maşini electrice rotative de curent alternativ (asincrone, sincrone).

17. Sisteme de reglare automată:
- schema de principiu;
- mărimile care intervin în schema de principiu a unui sistem de reglare automată: de intrare (de referinţă), de reacţie, abaterea, de comandă, de execuţie (de reglare), de ieşire, perturbaţii;
- componentele sistemului de reglare automată (rol, principiul de funcționare, elemente constructive, funcţionare, alegerea din cataloage): traductoare de intrare şi de reacţie (traductoare rezistive, traductoare inductive, traductoare capacitive); elemente de execuţie (electrice, pneumatice, hidraulice), elemente de comparaţie; regulatoare automate (reglarea nivelului, reglarea temperaturii, reglarea presiunii).

18. Monitorizarea instalaţiilor şi echipamentelor energetice:

Producerea energiei electrice în centrale (echipamente energetice specifice, reprezentări schematice, instalatii specifice): hidroelectrice; termoelectrice; nuclearoelectrice; solare; eoliene

Reţele electrice:

- linii electrice (clasificare elemente componente);
- scheme electrice de transport şi distribuţie.

19. Mentenanţa instalaţiilor şi echipamentelor energetice:

Solicitările instalaţiilor şi echipamentelor energetice:

- tipuri de solicitări (mecanice, termice, electrodinamice, electrice, magnetice, de mediu)
- măsuri de limitare a efectelor.

Defecte ale instalaţiilor şi echipamentelor energetice:

- tipuri de defecte,
- cauze ale producerii lor.

ANEXA 3

BIBLIOGRAFIA
PENTRU CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂŢĂMÂNTUL POSTLICEAL
Calificarea profesională – MAISTRU ELECTRICIAN CENTRALE STAȚII ȘI REȚELE ELECTRICE

1. Hilohi, S., Ghinea, D. - Electrotehnica aplicată, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2005.
2. Cosma, D. I., Mareş, F. - Electrotehnică și măsurări electrice, Editura CD PRESS, Bucureşti, 2010.
3. Gheorghiu, T., Tănăsescu, M., Gheţu, C. - Măsurări tehnice, Editura Aramis, 2005.
4. Mareş, F., Bălăşoiu, T. şi colectiv - Elemente de comandă şi control pentru acţionări şi sisteme de reglare automată, Editura Economică Preuniversitaria, Bucureşti, 2002.
5. Hilohi, S., Ghinea, D., Bichir, N. - Elemente de comandă şi control pentru acţionări şi sisteme de reglare automată, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2005.
6. Mareş, F., Popa, J., Conţ, I. I. - Aparate electrice. Auxiliar curricular pentru clasa a XI-a, Editura Pax Aura Mundi, Galaţi, 2007.
7. Cosma, D. I., Mareş, F. - Ghid pentru concursul pe meserii Şcoala Profesională, Editura Şcoala gălăţeană, Galaţi, 2003.
8. Cosma, D. I., Mareş, F., Chivu, A., Danielescu, G. M., Văidăhăzan, I. - Teste şi probleme electrotehnică şi electronică**,** Editura Arves, Craiova, 2006.
9. Cosma, D. I., Mareş, F., Dick, D., Chivu, A. - Electronică - Tehnologii şi măsurări, Editura CD PRESS, Bucureşti, 2008.
10. Mareș, F., Bălășoiu, T. și colab. - Sisteme de automatizare și tehnici de măsurare în domeniu, Editura Pax Aura Mundi, Galați, 2008.
11. Cosma, D. I., Mareș, F. - Circuite electrice, Editura CD PRESS, Bucureşti, 2009.
12. Mareș, F., Cosma, D. I. - Sistemul energetic, Editura CD PRESS, Bucureşti, 2012.
13. Mareş., F. ş.a. - Elemente de comandă şi control pentru acţionări şi sisteme de reglare automată. Manual pentru clasele a XI-a şi a XII-a, filiera tehnologică, profil tehnic, specializarea Electrotehnică, Editura Economică Preuniversitaria, Bucureşti, 2002.
14. Hilohi, S. ş.a. - Elemente de comandă şi control pentru acţionări şi sisteme de reglare automată. Manual pentru clasele a XI-a şi a XII-a, filiera tehnologică, profil tehnic, specializarea Electrotehnică, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2002.
15. Enache, S. - Elemente de execuţie, Tipografia Universităţii din Craiova, 2000.
16. Morega, M. ş.a. - Maşini electrice, Editura MatrixRom, Bucureşti, 2000.
17. Mareş, F. ş.a. - Sisteme de acţionare electrică. Manual pentru clasa a XI-a, filiera tehnologică, Edituar CDPRESS, Bucureşti, 2012
18. http://ebookbrowse.com/sisteme-de-actionare-electrica-T-Bălășoiu.
19. Dobre Marinela, Măjinescu Ileana - Planificarea şi organizarea producţiei, 2006,
20. Gheorghe Carmen - Planificarea şi organizarea producţiei, 2008.
21. http://www.tvet.ro/Anexe/4.Anexe/Aux_Phare/Aux_2005/Construcții, instalații și lucrări publice/ Nechifor Mariana, Pregătirea producţiei, 2008)
22. http://www.tvet.ro/Anexe/4.Anexe/Aux_Phare/Aux_2005/Mecanică/ Prelipcianu Monica, Vereş Florentina, Planificarea şi organizarea producţiei, 2008.
23.Laza I., ș.a.-Echipamente și instalații termoenergetice, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2004
24.Iacobescu Gh., Iordănescu I.-Instalații electroenergetice-Manual pentru licee industriale și matematică fizică, cu profilurile de electrotehnică, clasa a XII-a și școli profesionale, EDP, București, 1985

ANEXA 4

MODEL SUBIECT PENTRU EXAMENUL DE ADMITERE LA ȘCOALA POSTLICEALĂ DE MAIȘTRI
CALIFICAREA: MAISTRU ELECTRICIAN CENTRALE STAȚII ȘI REȚELE ELECTRICE
SUBIECTE

Subiectul I **30p**

1.1. Pentru fiecare din cerințele de mai jos (de la 1-5), scrieți pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect. **10p**

1. Rezistența care este folosită la extinderea domeniului de măsurare al ampermetrului, se leagă:
a) paralel cu ampermetrul
b) paralel cu consumatorul
c) serie cu ampermetrul
d) paralel cu sursa

2. Într-un circuit, voltmetrul se montează:
a) în serie, iar rezistența să trebuie să fie mai mare decât rezistența circuitului
b) în paralel, iar rezistența sa trebuie să fie mai mică decât rezistența circuitului
c) în serie, iar rezistența sa trebuie să fie mai mică decât rezistența circuitului
d) în paralel, iar rezistența sa trebuie să fie mai mare decât rezistența circuitului

3. Pentru a mări domeniul de măsură al unui voltmetru se utilizează:
a) o rezistență de valoare foarte mică în serie cu voltmetrul
b) o rezistență de valoare mare în paralel cu voltmetrul
c) o rezistență de valoare mare în serie cu voltmetrul
d) o rezistență de valoare foarte mică în paralel cu voltmetrul

4. Rezistența echivalenta a doua rezistoare având aceeași rezistență electrică R și care sunt conectate în paralel este:
a) R / 2
b) 2 R
c) Aceeași
d) 2 / R

5. La un ampermetru cu rezistența internă Ra = 50 Ω , pentru extinderea domeniului de măsură de 6 ori este necesară o rezistență șunt de :
a) 6 Ω
b) 10 Ω
c) 250 Ω
d) 8,33 Ω

1.2. În coloana A sunt indicate mărimi electrice, iar în coloana B, unități de măsură. Scrieți pe foaia de examen asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A și litera corespunzătoare d **10p**

A. Mărimi electrice	B. Unități de măsură
1. intensitatea curentului electric	a. amper
2. energie electrică	b. volt
3. putere electrică	c. ohm
4. rezistența electrică	d. watt
5. tensiune electrică	e. joule
	f. weber

1.3. Transcrieți pe foaia de examen, litera corespunzătoare fiecărui enunț (a, b, c,d,e) și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat, respectiv litera F, dacă apreciați că enunțul este fals. **10p**

a) Ohmmetrul serie are scara gradată inversă și neuniformă
b) Pentru a extinde de n ori intervalul de măsurare al unui voltmetru, este necesar un șunt cu rezistența (n-1) ori mai mare decât rezistența aparatului.
c) Unitatea de măsură a tensiunii electrice în S.I. este amperul.
d) În S.I., intensitatea curentului electric se măsoară în amperi.
e) Rezistența electrică este o mărime fizică care limitează valoarea curentului electric printr-un conductor.

Subiectul II **30 p**

1. Definiți următorii termeni: rezistența șunt, rezistența adițională. **4p**

2. Scrieți pe foaia de examen informația corectă care completează spațiile libere **6p**

a) Unitatea de măsură a rezistenței electrice în S.I., este ……..
b) Pentru a extinde domeniul de măsurare al unui voltmetru, se montează în serie cu instrumentul de măsurare o ……., denumită ……..
c) Legea lui Ohm se exprimă prin relația ……

3. Scrieți pe foaia de examen demonstrațiile pentru rezistența echivalentă a unui circuit format din 2 rezistențe grupate în serie și un circuit format din 2 rezistențe grupate în paralel, realizând și schemele electrice. **20p**

Subiectul III: 30 puncte

1. O sursă de tensiune are rezistența interioară r = 0.3 Ω , t.e.m. (tensiunea electromotoare), E = 4,5 V . Conectând un bec care are rezistența R = 14,7 Ω , se cer : **14p**

a) valoarea intensității curentului ce trece prin bec;
b) valoarea curentului în cazul în care becul este scurtcircuitat.

2. Se dă un voltmetru cu următoarele caracteristici: **16p**

- domeniul maxim de măsurare Uv = 500 mV;
- rezistenţa internă a voltmetrului Rv = 500 W;
- tensiunea pe care trebuie să o suporte aparatul de măsurat în timpul măsurării tensiunii U = 30 V la bornele unui consumator R.

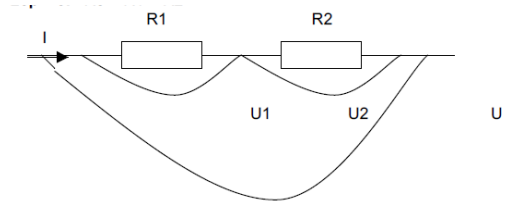
a) Să se realizeze schema electrică de măsurare.
b) Să se precizeze elementele componente ale schemei de măsurare.
c) Să se determine valoarea rezistenţei adiţionale.

Nota: Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timpul efectiv de lucru este de 2 ore.

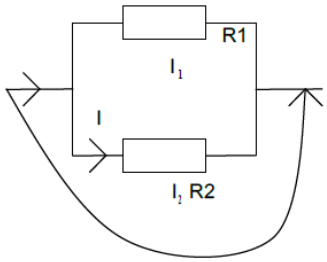
MODEL BAREM DE CORECTARE PENTRU EXAMENUL DE ADMITERE LA ȘCOALA POSTLICEALĂ DE MAIȘTRI
CALIFICAREA:MAISTRU ELECTRICIAN CENTRALE STAȚII ȘI REȚELE ELECTRICE

Subiectul I :
10p I.1. 1-a; 2-d; 3-c; 4-a; 5-b;
Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect.
10p I.2. 1-a; 2-e; 3-d; 4-c; 5-b;
Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect.
10p I.3. a-A; b-F; c-F;4-A; 5-A;
Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect.

Subiectul II :
4p 1.Șuntul = rezistența electrică, de obicei de valoare mică, care se montează în paralel cu aparatul de măsură și prin care trece o parte din curentul de măsurat. **2p**
Rezistența adițională = rezistența de valoare mare, care se montează în serie cu aparatul magnetoelectric și pe care cade o parte din tensiunea de măsurat. **2p**
6p 2. – ohm
- rezistența, rezistența adițională
- I= U/R
20p 3. Re = R1 + R2



U = U1 + U 2 ==> I R *e* = IR1 + IR 2 / : I ==> R *e* = R1 + R 2



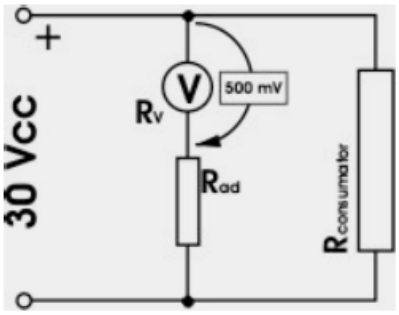
$$I = I_1 + I_2 \Longrightarrow \frac{U}{R_e} = \frac{U}{R_1} + \frac{U}{R_2} / : U \Longrightarrow \frac{1}{R_e} = \frac{1}{R1} + \frac{1}{R_2}$$

Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare schemă realizată corect. Se acordă 3 puncte pentru schema corectă dar incompletă. Se acordă 0 puncte pentru schema greșită sau lipsa acesteia.
Se acordă câte 1 punct pentru fiecare relație a rezistenței echivalente: serie și paralel.
Se acordă câte 4 puncte pentru fiecare calcul corect al rezistenței echivalente: serie și paralel.

Subiectul III:

14p 1.a) I = E / (R+r) = 4,5 / (14,7+0,3) = 4,5 / 15 = 0,3 A **6p**
b) la scurtcircuit rezistența circuitului exterior este R = 0. Ca atare:

$$I = \frac{E}{r} = \frac{4,5}{0,3} = 15\ A$$



Pentru întocmirea corectă a schemei se acordă **6p**
Pentru identificarea componentelor schemei: **3p**
Pentru calculul rezistenţei adiţionale se acordă:
Pentru formula exprimată corect: Rad = Rv (n-1) **2p**
Pentru transformarea mV în V 500 mV=0,5 V **1p**
Pentru calculul lui n: n= U/Uv); **1p**
Pentru calculul numeric al lui n = 60 **1p**
Pentru calcului numeric al lui Rad = 29500 Ω = 29,5 k Ω. **2p**

ANEXA 5

TEMATICA
pentru
Examenul de admitere scoala postliceală

Domeniul: Informatica
Specializarea: Analist programator

TIC

1. Identificarea elementelor specifice sistemelor informatice. Partea hardware

1.1. Identificarea componentelor hardware
1.2. Principii de functionare a unui sistem de calcul. Model John von Neumann
1.3. Rolul si functiile componentelor hardware
1.4. Componente fizice ale unei retele decalculatoare: echipamente (router, switch, hub etc.), medii de transmisie a informatiei (fibra optica, wireless)

2. Identificarea elementelor specifice sistemelor informatice. Partea software

2.1. Rolul si functiile componentelor software
2.2. Tipuri de programe
2.3. Sisteme de operare

3. Sistem de operare - Windows

3.1. Interfatasi configurare spatiu de lucru
3.2. Organizare informatii în directoare si fisiere
3.3. Accesorii ale sistemului de operare Windows
3.4. Panou de control
3.5. Aplicatii de gestionare a fisierelor si directoarelor

4. Procesor de texte – Word

4.1. Interfata procesor de texte
4.2. Initializare pagina de lucru: pagini multiple, stabilire sursa hârtie, stabilire dimensiuni pentru antet si subsol, inserare numere de linie
4.3. Formatare caractere
4.4. Formatare paragrafe
4.5. Fundal, borduri si umbrire
4.6. Liste personalizate: numerotare, marcatori, multinivel
4.7. Numar de pagina
4.8. Antet si subsol
4.9. Inserare: caseta de text, WordArt, litera majuscula, data si ora, obiect, linie de semnatura, simboluri
4.10. Inserare si formatare ilustratii: imagini, miniaturi, forme, diagrame si organizatori grafici
4.11. Inserare si formatare tabele: stiluri, borduri, potrivire automata
4.12. Sortare informatii din tabel

5. Internet

5.1. Caracteristici ale retelei Internet
5.2. Adrese IP, DNS, domenii
5.3. Protocoale folosite pe Internet: TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, POP3
5.4. www (World Wide Web)

5.5. Posta electronica (e-mail)

6. Editor de calcul tabelar – Excel

6.1. InterfataExcel

6.2. Initializare pagina de lucru: pagini multiple, stabilire sursa hârtie, stabilire dimensiuni pentru antet si subsol, inserare numere de linie

6.3. Formatare caractere

6.4. Formatare paragrafe

6.5. Fundal, borduri si umbrire

6.6. Inserare: caseta de text, WordArt, litera majuscula, data si ora, obiect, linie de semnatura, simboluri

6.7. Inserare si formatare ilustratii: imagini, miniaturi, forme, diagrame si organizatori grafici

6.8. Inserare si formatare tabele: stiluri, borduri, potrivire automata

6.9. Sortare informatii din tabel

6.10. Formule si functii (SUM, MIN, MAX, AVERAGE)

6.11. Creare si formatare grafice

7. Legislatie si conduita

7.1. Legislatie referitoare la drepturile de autor asupra produselor software

7.2. Legislatie referitoare la licente software si drepturi de utilizare

7.3. Reguli de comportare si siguranta în Internet

7.4. Norme privind folosirea facilitatilor oferite de Internet

INFORMATICA

1. Identificarea datelor care intervin într-o problemă şi a relaţiilor dintre acestea

1.1. Descompunerea rezolvării unei probleme în paşi

1.2. Identificarea tipurilor de date necesare pentru rezolvarea unei probleme (de intrare, dieşire, manevră).

1.3. Descrierea coerentă a unei succesiuni de operaţii prin care se obţin din datele de intrare, datele de ieşire.

2. Elaborarea algoritmilor de rezolvare a problemelor

2.1. Noţiunea de algoritm. Caracteristici. Exemple

2.2. Date cu care lucrează algoritmii (constante, variabile, expresii).

2.3. Operaţii asupra datelor (aritmetice, logice, relaţionale).

2.4. Reprezentarea algoritmilor în pseudocod.

2.5. Respectarea principiilor programării structurate în procesul de elaborare a algoritmilor

ANEXA 6

BIBLIOGRAFIE
pentru
Examenul de admitere scoala postliceală

Domeniul: Informatica
Specializarea: Analist programator

TIC

1. Mariana Pantiru. Tehnologia informatiei si a comunicatiilor. Manual pentru clasa a IX-a. Editura liceAll 2000
2. Mariana Pantiru. Tehnologia informatiei si a comunicatiilor. Manual pentru clasa a X-a. Editura liceAll 2000.
3. Daniela Oprescu, Cristina-Eugenia Damarus – TIC, Ed. Niculescu Bucuresti
4. Mariana Milosescu - TIC Manual clasa IX, Editura Didactica si Pedagogica 2004
5. Mioara Gheorghe, Mariana Kisch, Monica Tătărâm – Informatică, Corint

INFORMATICA

1.Carmen Minca, Radu Boriga. Informatica profilul real neintensiv pascal – C++. Manual pentru clasa a IX-a. Editura L&S Infomat.
2.Mariana Milosescu. Informatica profilul real. Manual pentru clasa a IX-a. Editura Didactica si Pedagogica, R.A. Bucuresti, 2006.
3.Mioara Gheorche, Mariana Kisch, Monica Tataram. Informatica profilul real. Manual pentru clasa a IX-a. Editura Corint 2004.
4.Dana Linca, Mircea Pasoi. Informatica Fundamentele Programarii Pascal si C/C++. Pentru clasa a IX-a. Editura L&S Infomat.
5. Dana Lica. Informatica profilul real intensive variant pascal. Manual pentru clasa a X-a. Editura L&S Informat 2004 Bucuresti.
6. Tudor Sorin. Manual de Informatica profil real,Ed. L&S Infomat

ANEXA 7

EXAMEN DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL POSTLICEAL
ANALIST PROGRAMATOR, NIVEL 5
MODEL SUBIECT

PARTEA I **(20 puncte)**
Încercuiți litera corespunzătoare

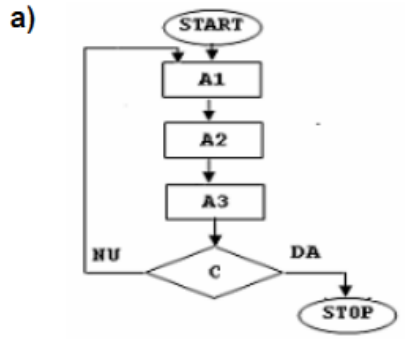
1. Cu cifrele 0, 1, 2 şi 3 se formează numere naturale distincte, de trei cifre, fiecare număr având cifre distincte. Se pot obţine maximum: (5p.)
a) 9 numere b) 16 numere c) 18 numere d) 24 de numere

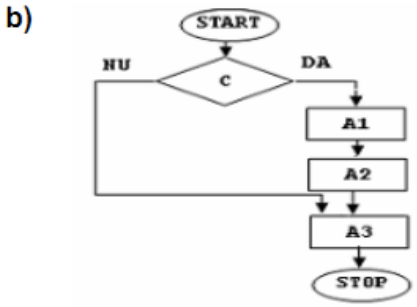
2. Se consideră şirul de litere: A, A, B, A, B, C, A, B, C, D, A, B , C, ..., ..., ...
Următoarele trei litere care pot înlocui zonele punctate, în ordinea apariţiei lor în şir, sunt: (5p.)
a) C, A, B b) D, E, A c) C, D, A d) D, E, F

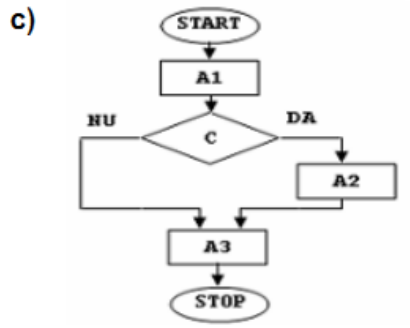
3. O carte are 157 de pagini. Câte cifre s-au folosit la paginarea cărții? (5p)
a) 363 b) 412 c) 365 d) 298

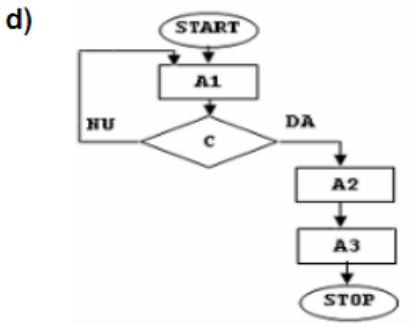
4. Ştim că Mihai a vorbit la telefon cu Victor urmând, într-o anumită succesiune logică, etapele notate cu A1, A2 şi A3 şi respectând, bineînţeles, condiţia C ca Victor să răspundă la telefon: A1: apelează numărul de telefon al lui Victor; A2: vorbeşte cu Victor; A3: închide telefonul.

În schemele de mai jos, fiecare dreptunghi are asociată o etapă, rombul descrie condiţia care trebuie verificată, iar săgeţile indică succesiunea etapelor care trebuie urmate. Acţiunea Începe la START şi se încheie la STOP. Indicaţi schema prin care se reprezintă acţiunea menţionată:









PARTEA II **(30 puncte)**
Încercuiți litera corespunzătoare

1. Rezoluţia unui monitor **CRT** este măsurată în: **(2p)**
a. C entimetri **b.** P ixeli **c.** P itchi **d.** G igabiţi

2. Precizaţi care dintre următoarele componente reprezintă un dispozitiv periferic al unui computer: **(2p)**
a. M icroprocesor **b.** W ord **c.** M emorie RAM **d.** S canner

3. Care dintre urmatoarele pictograme desemneaza o arhiva? **(2p)**

a. **b.** **c.** **d.**

4. Care dintre următoarele reprezintă un dispozitiv de stocare? **(2p)**
a. Memoria RAM. **b.** Memoria ROM. **c.** Hard disk-ul. **d.** Imprimanta.

5. Alegeţi combinaţia corectă care ordonează descrescător următoarele unităţi: **(2p)**
a. G igabyte (GB), Megabyte (MB), Terabyte (TB), Kilobyte (KB), Byte
b. B yte, Kilobyte (KB), Megabyte (MB), Gigabyte (GB), Terabyte (TB)
c. T erabyte (TB), Gigabyte (GB), Megabyte (MB), Kilobyte (KB), Byte,
d. K ilobyte (KB), Byte, Megabyte (MB), Terabyte (TB), Gigabyte (GB)

6. Care dintre următoarele dispozitive permite calculatorului să transmită date prin liniile telefonice? **(2p)**
a. light pen. **b.** placa video **c.** modem **d.** trackball

7. Salvarea unui document se face executând clic pe butonul: **(2p)**

a. **b.** **c.** **d.**

8. Pentru a crea un shortcut pe desktop către un fişier/folder procedăm astfel:
(2p)

a.clic dreapta pe desktop → Personalizare ( );

b. dublu clic pe desktop, New → Shorcut ( ); ;

c. clic dreapta pe desktop → New → Shorcut ( ); ;

d.clic stânga pe desktop → Personalizare ( ). .

9. Specificaţi prin A (Adevărat) sau F (Fals) valoarea de adevăr a următoarelor propoziţii:
a. Memoria **ROM** este o memorie volatila **(2p)**
b. Microprocesorul are rolul de a stoca informaţiile pe termen lung **(2p)**
c. Capatitete **HDD** ≥ Capacitate **DVD** **(2p)**
d. Un fisier **mp3** este un fişier audio cu conţinut comprimat **(2p)**
e. Imprimanta este un dispozitiv periferic de intrare **(2p)**
f. WINDOWS este un sistem de operare **(2p)**
g. Succesiunea de combinaţii de taste: **Ctrl+C**, **Ctrl+V** permit mutarea unui text selectat in aplicațiaWordPad. **(2p)**

PARTEA III **(15 puncte)**
Scrieţi răspunsurile în zona punctată corespunzătoare fiecărei cerinţe.
a. Un document realizat în Microsoft Word poate fi salvat într-un fişier cu extensia _____ **(2p)**
b. . Numele unui dispozitiv periferic de intrare-iesire este _____ **(2p)**
c. _____ este un dispozitiv de intrare care preia imaginile grafice de pe hârtie tipărită și le transformă în imagine digitală **(2p)**
d. _____ este un program de navigare ce permite accesarea unei pagini Web **(2p)**
e. Explicaţi termenul de poştă electronică **(7p)**
_____

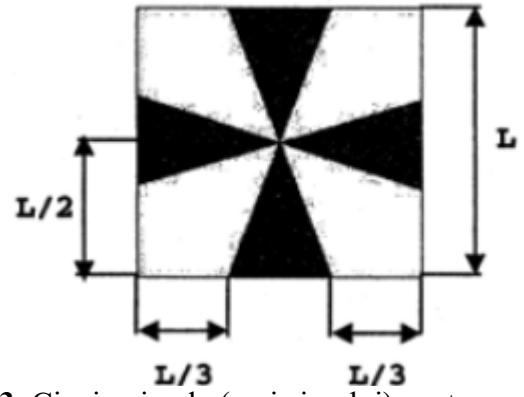
PARTEA IV **(25 puncte)**

Scrieţi pe foaia de test rezolvarea corectă.

1. Observaţi relaţia dintre caracteristicile figurilor reprezentate şi numărul înscris în acestea.

Completaţi numărul corespunzător ultimei figuri date mai sus şi desenaţi în dreapta triunghiului o figură care să conţină numărul 12. **(5p.)**

2. Considerăm o dală de gresie de forma unui pătrat, modelul şi dimensiunile sale fiind indicate în figura alăturată. Cunoscând dimensiunea laturii **L,** determinaţi aria acoperită de culoare albă, respectiv culoare neagră. **(10p.)**



3. Cinci animale (urşi şi vulpi) sunt aşezate în şir indian, unul în spatele celuilalt. Jocul lor presupune ca fiecare dintre ei să spună câţi urşi, respectiv câte vulpi au în faţa lor în şir. Răspunsurile lor sunt mai jos, în ordinea apariţiei lor în şir. Ştiind că toţi urşii spun adevărul, iar toate vulpile mint, scrieţi câţi urşi şi câte vulpi sunt în şir, precum şi ordinea acestora.

1: un urs, nicio vulpe;
2: niciun urs, o vulpe;
3: trei urşi, două vulpi;
4: un urs, două vulpi;
5: doi urşi, două vulpi.

EXAMEN DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL POSTLICEAL
ANALIST PROGRAMATOR, NIVEL 5
BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

PARTEA I (20 puncte)

1.	**c**	5p	
2.	**b**	5p	
3.	**a**	5p	
4.	**d**	5p	

PARTEA II (30 puncte)

1.	**b**	2p	
2.	**d**	2p	
3.	**b**	2p	
4.	**c**	2p	
5.	**c**	2p	
6.	**c**	2p	
7.	**c**	2p	
8.	**a**	2p	
9.	**a - Fals**	2p	
	b - Fals	2p	
	c - Adevarat	2p	
	d - Adevarat	2p	
	e - Fals	2p	
	f - Adevarat	2p	
	g - Fals	2p	

PARTEA III (15 puncte

	a	doc	2p	
	b	Modem / Touchscreen	2p	
	c	Scanner	2p	
	d	Internet explorer Mozilla Chrome, etc	2p	
	e	Rezolvare cerință	7p	

PARTEA IV (25 puncte)

1.	Pentru rezolvare corectă - completare număr - figură conform ceriţei	5p 3p 2p	
2.	Pentru rezolvare corectă (arie suprafaţă albă + arie suprafaţă neagră)	10p	* pentru determinarea doar a unei suprafeţe se acordă 5p. ** se acordă 3p puncte pentru determinare parţial a unei suprafeţe
3.	Pentru rezolvare corectă - număr corect de urşi - număr corect de vulpi - ordine corectă a animalelor în şir	10p 3p 3p 4p	