



Liceul Tehnologic „Anghel Saligny” Turț

jud. Satu Mare

LOC. TURȚ, STR. PIATA EROILOR, NR. 31, COD POSTAL 447330, TEL/FAX 0261-834405,
e-mail scoala_turt@yahoo.com

Admiterea pentru învățământul profesional de stat pentru anul școlar 2017/2018

ETAPA I

- Perioada de înscriere – 3-7 iulie 2017
- Eventuala probă suplimentară de admitere organizată – 10 iulie 2017

ETAPA II

- Perioada de înscriere 4-5 septembrie
- Eventuala probă suplimentară de admitere organizată -6 septembrie 2017

Menționăm că proba suplimentară de admitere se va organiza numai dacă numărul candidaților înscriși la unitatea de noastră este mai mare decât numărul de locuri disponibile.

- Disciplina de învățământ pentru probă suplimentară este – educație tehnologică

Modele de subiecte și bareme de evaluare pentru proba suplimentară

Tematica probei suplimentare de admitere

Educație tehnologică – clasa a VIII-a

MODULUL I ENERGIE

1. Forme de energie
2. Tehnologii de obținere a energiei
3. Transportul și distribuția energiei electrice. Domenii de utilizare .
Consumatorii de energie.
4. Energia în gospodărie .

MODULUL II DOMENII PROFESIONALE

1. Domenii profesionale
2. Cerere și ofertă pe piața muncii

Modele de subiecte

Proba suplimentară de admitere

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore

1. Subiectul I

20 puncte

A. Scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect:(10 puncte)

1. Energia epuizabilă este:
 - a. energia eoliană;
 - b. energia nucleară;
 - c. energia solară;
 - d. hidroenergia.
2. Motoarele cu ardere internă folosesc pentru obținerea energiei mecanice:
 - a. energie potențială;
 - b. energie cinetică;
 - c. energie geotermică;
 - d. energie chimică.
3. Într-o centrală electrică, instalația care transformă energia surselor de energie primare în energie mecanică, este:
 - a. transformatorul;
 - b. turbogeneratorul;
 - c. turbina;
 - d. generatorul.
4. Legătura între rețeaua electrică și consumator se numește:
 - a. bransament;
 - b. circuit electric;
 - c. contor electric;
 - d. tablou de siguranțe;
5. Consumatorul electrocasnic care transformă energia electrică în energie electromagnetică, este:
 - a. tubul fluorescent;
 - b. robotul de bucătărie;
 - c. cuptorul cu microunde;
 - d. mașina de spălat.
6. Siguranțele fuzibile cu filet sunt alcătuite din:
 - a. doze, soclu, capac filetat și patron cu element fuzibil;
 - b. patron cu element fuzibil, capac filetat, fișe și soclu;

- c. soclu, tuburi de protecție, capac filetat și patron;
 - d. soclu, carcasă de protecție, capac filetat și patron cu element fuzibil.
7. Este unitate de măsură a tensiunii electrice:
- a. ohm;
 - b. volt;
 - c. watt;
 - d. amper.
8. Centralele hidroelectrice au efecte negative asupra mediului înconjurător deoarece:
- a. construcția barajelor de acumulare produce dereglări ale climei, faunei și florei;
 - b. generează efectul de seră datorită pulberilor degajate;
 - c. gazele nocive degajate în atmosferă se întorc pe sol sub formă de ploi acide;
 - d. provoacă creșterea radiației la sol.
9. Ocupația unei persoane este:
- a. calificarea obținută prin studii;
 - b. totalitatea cunoștințelor teoretice și practice;
 - c. o activitate utilă societății și aducătoare de venit;
 - d. o activitate desfășurată într-o ierarhie de conducere.
10. Reprezintă o nouă calificare profesională:
- a. broker;
 - b. cameraman;
 - c. ceasornicar;
 - d. funcționar bancar.

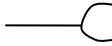
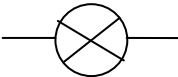
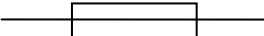

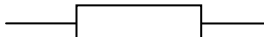
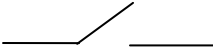
B. Transcrieți pe foaia de concurs cifra corespunzătoare fiecărui enunț și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat, sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals.

(5 puncte)

1. Centrala electrică este un complex de instalații în care se realizează transformarea energiei mecanice în energie electrică.
2. Luminiscenta este proprietatea prezentată de unele substanțe de a emite lumina numai prin încălzire.
3. Stațiile ridicătoare de tensiune sunt amplasate în apropierea consumatorilor.
4. Competența profesională reprezintă capacitatea de a aplica, combina și transfera cunoștințe și deprinderi în situații și medii de muncă diverse, pentru a realiza activitățile cerute de către director.

5. Alegerea profesiei depinde de aptitudini, aspirații și de cerințele pieței muncii.

C. Scrieți pe foaia de concurs asocierile dintre elementele din coloana A și semnele convenționale corespunzătoare din coloana B: (5 puncte)

A	B
1. siguranță fuzibilă	a) 
2. priză	b) 
3. bec	c) 
4. robinet	d) 
5. contact deschis	e) 
	f) 

SUBIECTUL II

30 PUNCTE

A. Răspundeți pe foaia de concurs la următoarele cerințe: (8 puncte)

1. Precizați două posibilități de economisire a energiei electrice și două posibilități de economisire a energiei termice într-o locuință.

2. Enumerați două aplicații de utilizare a efectului chimic al curentului electric.

B. Scrieți pe foaia de concurs informația corectă care completează spațiile libere astfel încât enunțurile să devină corecte din punct de vedere științific: (10 puncte)

1. Transportul energiei electrice se realizează la tensiune1.....

2. Funcționarea motoarelor electrice se bazează pe efectul2..... al curentului electric.

3. Centralele3..... utilizează ca sursă de energie primară aburul existent în adâncurile pământului.

4. Din punct de vedere constructiv toate tipurile de centrale electrice au ca element comun ansamblul4.....

5. Funcția este activitatea desfășurată de o persoană într-o ierarhie de5..... sau execuție.

C. Răspundeți pe foaia de concurs

(12 puncte)

1. Motivați de ce energia electrică este transportată pe distanțe mari (prin rețeaua de transport) la valori ridicate ale tensiunii electrice (aproximativ 400 kV).

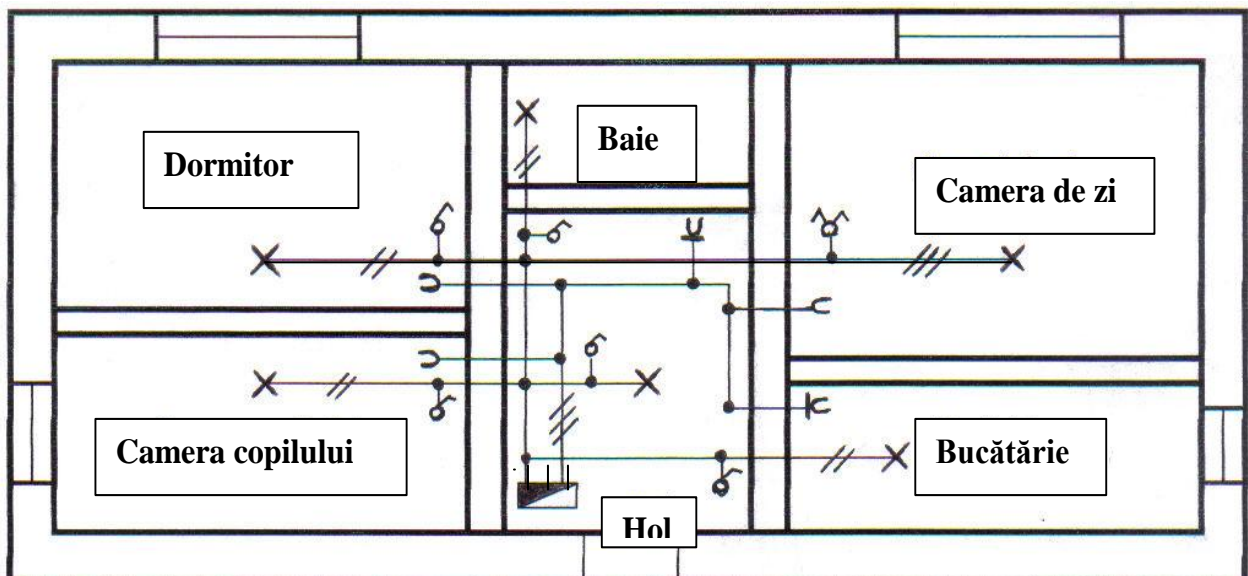
2. Indicați tipurile, rolul și locul transformatoarelor de tensiune în rețeaua de transport a energiei electrice.

SUBIECTUL III.

40 PUNCTE

A. Desenul de mai jos reprezintă instalația electrică interioară a unui apartament cu trei camere. (20 puncte)

Reprezentați pe foaia de concurs semnele convenționale folosite la realizarea schemei electrice și notați în dreptul fiecărui semn convențional elementul instalației electrice reprezentat de acesta.



B.

Te numești Ștefănescu Mihai, locuiești în localitatea Turț, strada Piața Eroilor nr.11 și dorești să te angajezi pe un post de electrician la Exploatarea Minieră Turț, str. Metalurgiei nr. 15 din Turț.

Redactează o scrisoare de prezentare pe care o vei depune la întreprinderea respectivă în vederea angajării pe acest post.

(20p)

Barem de corectare și notare

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.

SUBIECTUL I

TOTAL: (20

de puncte)

A. (10 puncte)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	d	c	a	c	d	b	a	c	a

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 1 punct, pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 puncte.

(10 x 1p = 10p)

B. (5 puncte)

1	2	3	4	5
A	F	F	F	A

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 1 punct, pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 puncte.

(5 x 1p = 5p)

C. (5 puncte)

1 – c ; 2 – a ; 3 – b ; 4 – d ; 5 – f ;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 1 punct, pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 puncte.

(5 x 1p = 5p)

SUBIECTUL II

TOTAL:

(30 de puncte)

A. (8 puncte)

1. (4 p)

- folosirea lămpilor economice; achiziționarea de aparate electrocasnice cu consum energetic scăzut; înlocuirea lămpilor cu incandescență cu cele fluorescente; dotarea locuinței cu aparate de reglare a puterii de iluminare;
- folosirea sistemului de încălzire centralizată; izolarea termică a locuinței (geamuri duble, ferestre termopan, acoperiș izolat); instalarea panourilor solare;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 1 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 p.

Se va puncta oricare alt răspuns corect.

(4 x 1 =

4p)

2. (4 p)

- acoperiri metalice; obținerea de metale pure (aluminiiu, cupru); obținerea diferitelor materiale, substanțe prin electroliză.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 2 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 p.

Se va puncta oricare alt răspuns corect.

(2 x 2 =

4p)

B. (10 puncte)

1 – înaltă;

2 - magnetic;

3 – geotermice;

4 – turbină-generator;

5 – conducere.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 2 puncte, pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 puncte.

(2x 5 =10 p)

C. (12 puncte)

1. (6p)

La valori mari ale tensiunii electrice, pierderile de energie (datorate lungimii mari a conductorilor) sunt mici datorită intensității mici a curentului electric. / Puterea disipată de conductor este mică, deci pierderile sunt reduse. / Transportul energiei electrice se face cu pierderi mici la valori ridicate de tensiune.

Pentru orice răspuns corect se acordă 6 p. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.

2. (6p)

- transformatoare ridicătoare de tensiune au rolul de a ridica tensiunea electrică și se amplasează în vecinătatea centralelor electrice;

- transformatoare coborâtoare de tensiune au rolul de a micșora tensiunea electrică la valoarea necesară consumului și se amplasează la consumatori;

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă 3 p. Pentru răspuns incomplet se acordă 1-2p. Pentru lipsa răspunsului se acordă 0p.

(2 x 3 = 6 p)

SUBIECTUL III.

(40 de puncte)

TOTAL:

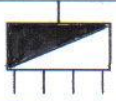








A. (20 puncte)

2. Fiecare semn convențional din schemă identificat corect (1p x 10)

10 p

Fiecare denumire corectă a semnelui convențional reprezentat (1p x 10)

10 p

1		Tablou de distribuție	4		Derivație	7		Comutator
2		Circuit cu 2 conductori	5		Corp de iluminat	8		Priză simplă
3		Circuit cu 3 conductori	6		Întreprupător	9		Priză cu contact pe protecție

B. (20 puncte)

Specificarea corectă a destinatarului și expeditorului (4 p)

Precizarea sursei de unde a aflat existența locului de muncă vacant (4 p)

Precizarea postului pentru care concurează (4 p)

Precizarea motivului pentru care concurează (4 p)

Încheierea scrisorii (4 p)