

Tematică și bibliografie
pentru ocuparea postului de inginer debutant

Tematica specifică pentru: Instalații electrice și de automatizare

1. Sisteme de iluminat

- Mărimi fizice
 - Mărimi fizice în sistemele de iluminat
- Surse electrice de lumină
 - Lămpi cu incandescență;
 - Lămpi florescente;
 - Lămpi cu descărcări;
 - Lămpi LED.
- Aparate de iluminat
 - Caracteristicile aparatelor de iluminat;
 - Aparate pentru iluminatul interior;
 - Aparate pentru iluminatul exterior.

2. Instalații electrice

- Fenomene fizice proprii instalațiilor electrice
 - Încălzirea conductelor în regim de durată;
 - Încălzirea conductelor în regim intermitent;
 - Încălzirea conductelor în regim de scurtă durată;
 - Solicitări electrodinamice.
- Aparate electrice
 - Aparate electrice de protecție;
 - Aparate electrice de conectare;
 - Aparate electrice de semnalizare;
 - Aparate electrice de măsură.
- Alimentarea cu energie electrică a receptoarelor și consumatorilor de joasă tensiune
 - Alimentarea receptoarelor electrice normale cu energie electrică.

3. Măsurări

- Principii, metode și mijloace de măsurare;
- Măsurarea mărimilor electrice



- Măsurarea tensiunii;
- Măsurarea intensității curentului electric;
- Măsurarea puterii;
- Măsurarea energiei.
- Măsurarea mărimilor neelectrice
- Măsurarea mărimilor mecanice;
- Măsurări în iluminat.

4. Automatizări

- Elemente de automatizare
- Traductoare;
- Elemente de comandă. Convertoare;
- Reglatoare;
- Elemente de execuție.
- Sisteme de comandă automată
- Comanda motoarelor electrice;
- Comanda automatizată utilizând logica fuzzy.
- Reglarea automată a parametrilor
- Acordarea regloarelor.

Tematica specifică pentru: Calculatoare

1. Arhitectura calculatoarelor
 - Instalarea, întreținerea, testarea și repararea sistemelor de calcul.
2. Sisteme de operare Windows/Linux
 - Instalarea sistemelor de operare și a aplicațiilor software.
3. Administrarea rețelelor de calculatoare
 - Instalarea, întreținerea, testarea și repararea rețelelor de calculatoare.

Bibliografia

Bibliografie: Instalații electrice și de automatizare

1. Manualul de instalații – Sisteme de iluminat, Instalații electrice și de automatizare - Editura Artecno București SRL, ISBN 978-973-85936-5-7, 2010;
2. Manualul instalațiilor electrice, Colecția Tehnică, Schneider Electric, MIE052007NORO.

Bibliografie: Calculatoare

1. Microsoft Press - Bazele rețelelor de calculatoare. Manual pentru administrarea rețelelor LAN și WAN - Editura Teora, București, 1999;
2. Windows 7, Windows 10 - Manuale de utilizare;
3. Microsoft Office - Manuale de utilizare.



d) Propunerile privind componența comisiilor

1. Comisia de concurs

Președinte comisie: Conf.dr.ing. Ion Voncilă, Director al Departamentului de Automatică și Inginerie Electrică

Membrii comisiei:

Conf.dr.ing. Gelu Gurguiatu, Decan al Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică

Ș.l.dr.ing. Răzvan Șolea, membru al Departamentului de Automatică și Inginerie Electrică

2. Comisia de soluționare a contestațiilor

Președinte comisie:

Ș.l.dr.ing. Ciprian Daniel Bălănuță, Prodecan al Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică

Membrii comisiei:

Ș.l.dr.ing. Bogdan Codreș, membru al Departamentului de Automatică și Inginerie Electrică

Ș.l.dr.ing. Ion Paraschiv, membru al Departamentului de Automatică și Inginerie Electrică

Tipul probelor

- Probă scrisă
- Interviu

e) Ocuparea postului vacant de inginer, debutant, studii superioare, este aprobat pe o perioadă determinată de 3 ani.

Studii de specialitate: studii superioare de inginerie

Vechime în specialitate: fără vechime

f) Concursul se va susține pe data de, începând cu ora....., la