

## Tematica și bibliografia necesare concursului pentru ocuparea postului de Electrician AMC la SE Chiscani

1. Cunoștințe profesionale:
  - Transformatoare de putere. Rol, tipuri de transformatoare, grupe de conexiuni, condiții pentru legarea în paralel a transformatoarelor, etc.
  - Tipuri de motoare electrice și protecțiile acestora. Metode de limitare a curentului de pornire
  - Încercări și măsurători pentru sistemele de protecții, comandă-control și automatizări din partea electrică a centralelor și stațiilor
  - Încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice
  - Sisteme de excitație, generalități. Sistem de excitație GEC ALSTOM – generator THA160 +GA.
  - Protecțiile generator THA160
  - Protecțiile blocurilor generator-transformator (THA160 +AT)
  - Protecțiile liniilor electrice aeriene 110kV, protecții CL, CTv
  - Automatizări în stațiile electrice 6kV, 0,4kV (AAR, DRRI, minima tensiune)
  - Redresoare și invertoare – principii de funcționare
  - Măsurări electrice și electronice. Măsurarea curenților, măsurarea tensiunii, măsurarea rezistențelor electrice. Generalități, metode de măsurare, extinderea domeniului de măsurare;
  - Măsurarea unor parametri pentru lichide și gaze. Bucle măsură pentru măsurarea nivelului, presiunii, debitului, temperaturii. Generalități, principii de funcționare;
  - Măsurarea vibrațiilor. Senzori și traductori de vibrații. Bucle măsură pentru măsurarea vibrațiilor;
  - Protecții tehnologice. Generalități, descriere, rol, verificare. Protecții tehnologice turbina cu abur tip F1L150, cazan abur C525t/h;
  - Sisteme de reglare automată. Definirea și caracterizarea sistemelor, principiile reglării automate. Reglarea nivelului, presiunii, debitului, temperaturii;
  - Încercări și verificări profilactice AMC pentru blocul energetic 150 MW.
2. SSM + SU:
  - Obligațiile lucrătorilor în conformitate cu Legea Securității și Sănătății în munca nr.319 / 2006;
  - Mijloace de protecție electroizolante folosite la lucrări de natură electrică;
  - Măsurări la nivelul locului de muncă privind acordarea primului-ajutor;
  - Tipuri de stingătoare folosite la stingerea incendiilor de natură electrică.
3. Bibliografie
  - Protecția prin relee și automatizarea sistemelor electrice I. Badea, I. Chenzbraun și alții;
  - Măsurări electrice și electronice - Eugenia Isac, Editura didactică și pedagogică, 1991;
  - Verificări profilactice protecții tehnologice, blocaje, măsură, semnalizări, REH, elemente de reglare-turbina 150MW - PO-SEC-AMC-001 - S. E. Craiova II;
  - PO-SEC-PRAM-001 - Verificări profilactice protecții, blocaje, măsură, semnalizări, S. E. Craiova II;
  - Legea 319/2006 a securității și sănătății în munca;
  - Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
  - Tehnica reglării automate - Alina-Simona Baiesu, Editura Matrixrom, 2012.
  - Normativul de încercări și măsurători pentru sistemele de protecții, comandă-control și automatizări din partea electrică a centralelor și stațiilor - NTE 002/03/00
  - Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice - PE 116/1994
  - Legea 319/2006 a securității și sănătății în munca
  - Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor