MINISTERUL ENERGIEI
RATEN
REGIA AUTONOMĂ
TEHNOLOGII pentru ENERGIA NUCLEARĂ

Mioveni, Cod: 115400, Str. Câmpului nr.1, ROMÂNIA
Tel: +40 248 207031
+40 248 207030
Fax: +40 248 207032
Cod unic de înregistrare: 32306920
EUID: ROONRC.J2013001315033
Nr. Registrul comerțului: J2013001315033

REGIA AUTONOMĂ
TEHNOLOGII PENTRU ENERGIA NUCLEARĂ
RATEN
Nr. 5616. 02.11.2016

INGINER ENERGETICA SI TEHNOLOGII NUCLEARE

1.Cerințe minime

Studii tehnice universitare (profil Energetică CNE)

Experienta: fara experienta/cu experienta

Alte cerințe:

- Cunoașterea proiectului CANDU 6 și a sistemelor din partea nucleară și din partea clasică a centralei.
- Cunoştinţe despre transfer de căldură, calcul termohidraulic, materiale nucleare, securitate nucleară. Cunoașterea filozofiei de securitate nucleară a Centralelor Nucleare și a cerințelor de reglementare CNCAN.
- Cunoștințe avansate privind utilizarea aplicațiilor Microsoft Office (Word, Excel).
- Cunoștințe de limba engleză, nivel mediu.
- Cunoștințe de proiectare asistată pe calculator (AUTOCAD).

2. Principalele responsabilități și sarcini

Studiul, cunoaşterea şi gestionarea proiectelor sistemelor din CNE Cernavodă, în scopul preluării responsabilităţilor de întocmire a proiectelor noi sau de modificare a proiectelor existente pentru sistemele din centrala nucleară, cu respectarea tuturor cerinţelor, prevederilor legale şi normative aplicabile obiectivelor nucleare, precum şi dezvoltarea de proiecte noi pentru alte obiective nucleare sau instalaţii radiologice.

In cazul candidaţilor cu experienţă, suplimentar, aceştia vor dezvolta soluţii tehnice de proiectare, în concordanţă cu codurile/normele şi standardele aplicabile din domeniu, în vederea implementării unor modificări ale proiectului centralei sau ale proiectelor altor obiective nucleare / instalaţii radiologice.

Prin urmare, principalele responsabilități și sarcini sunt:

- clarificarea datelor de temă;
- stabilirea suportului tehnic și documentar;
- stabilirea soluțiilor tehnice;
- întocmire lucrări de proiectare.

3. Tematica

- Tipuri de centrale nucleare echipate cu reactori cu neutroni termici. Generaţia a III-a de reactori, tipuri şi caracteristici definitorii. Concepţia schemelor de principiu.
- Reactorul CANDU 600, particularităţi constructive, materiale, agenţi de răcire şi moderare, reglaje.
- Filozofia de securitate nucleară. Obiectivele securităţii nucleare.
- Sistemele principale ale părţii nucleare a CNE CANDU 600, enumerare, funcţiuni, descriere succintă a principalelor sisteme şi componente, parametrii.
- Schema tehnologică a părţii convenţionale a CNE CANDU 600, descriere, componente, parametri principali.
- Managementul deşeurilor radioactive. Clasificare, principii de gestionare, generare, tratare şi depozitare.

4. Bibliografie recomandată (pot fi consultate şi alte surse bibliografice)

- Petre Ştefănescu, S. Ghiţă, D. Şerbănescu, *Securitate nucleară*, Editura BREN, 2002;
- Gh. Buzdugan, *Rezistenţa Materialelor*, Editura Tehnică;
- Burducea, A. Leca, *Conducte şi reţele termice*, Editura tehnică, Bucureşti 1974
- A. Leca, M. Pop, N. Stan, A. Badea, L. Luca, *Procese şi instalaţii termice în centrale nucleare*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti 1979
- N. Dănilă, I. Prisecaru, *Centrale nucleare electrice*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti 1980
- N. Dănilă, ş.a., *Centrale nucleare electrice. Probleme*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti 1980
- I. Prisecaru, D. Dupleac, I. Opriş, *Simularea proceselor tranzitorii din instalaţiile termice*, Editura Proxima, Bucureşti 2005
- I.V. Maxim, *Materiale nucleare*
- A. Leca, I. Prisecaru, H.M. Tănase, L. Lupescu, C. Raiu, *Conducte pentru agenţi termici*
- Legislatie CNCAN in domeniul Centralelor Nucleare si al deseurilor radioactive .- www.cncan.ro/legislatie

DIRECTOR GENERAL
Ion Octavian UŢĂ