

FC 7. Calitatea serviciului de alimentare cu energie electrica

1.1.1 Descriere program

Programul de formare continua are urmatoarea structura: 28 de ore de curs care includ modulele: Echipamente si instalatii de productie, transport si distributie; Utilizarea eficienta a energiei electrice; Calitatea energiei electrice; Auditul si certificarea sistemului calitatii, si 28 de ore de aplicatii.

1.1.2 Prerechizite

Absolvirea cursurilor universitare de licenta in domeniul Ingineriei Electrice sau in alt domeniu din domeniul fundamental Stiinte Ingineresti - profil electric. In acest ultim caz, este necesara prezentarea unui document care sa ateste competentele dobandite in domeniul Ingineriei Electrice (de exemplu: sarcini profesionale de specialitate la locul de munca, cursuri de calificare etc.)

1.1.3 Mod de absolvire

Fiecare modul component se incheie cu o verificare a cunostintelor, notarea tinand cont si de activitatea cursantului pe parcursul pregatirii. Absolvirea programului de formare continua necesita obtinerea unei note de trecere la finalizarea fiecarui modul de pregatire.

1.1.4 Certificarea acordata

Absolvirea programului de pregatire continua va fi certificata printr-un atestat eliberat in conditiile legii de catre Universitatea TRANSILVANIA din Brasov.

1.1.5 Beneficiari ai Programului

Programul se adreseaza inginerilor care lucreaza in domeniul Inginerie electrice (producatorii de masini si aparate electrice), in domeniul Electroenergetic (producatori, transportatori si distribuitori de energie electrica) si in alte domenii in care se utilizeaza masini si aparate electrice in numar mare (industria cimentului, exploatarea miniere etc.).

Cursurile audiate si activitatile efectuate de cursanti le vor permite acestora, pe de o parte, ridicarea nivelului activitatilor desfasurate la locurile lor de munca si, deci a calitatii produselor si serviciilor realizate si, pe de alta parte, crearea unor servicii noi privind producerea, distributia si transportul energiei electrice.

Profilul ocupational al beneficiarilor acestui program include, conform COR:

242301 specialist in domeniul calitatii,

214305 inginer electroenergetica,

214308 inginer energetica industrială,

1317 conducatori de firme mici de afaceri, intermediari si alte servicii comerciale

1.1.6 Competente create

Programul de formare continua urmareste crearea unor competente precum:

- Aplicarea creativă a cunoștințelor si metodelor specifice domeniului ingineriei electrice
- Descrierea conceptelor, teoriilor, modelelor și metodelor specifice domeniului ingineriei electrice și ariei de specializare Sisteme Electrice

- Stabilirea și utilizarea criteriilor și metodelor de evaluare și optimizare adaptate unei probleme concrete, în vederea fundamentării expertizei sau a deciziei constructive adoptate.
- Utilizarea inovativă a instrumentelor fizico-matematice în elaborarea proiectelor profesionale și de cercetare.
- Proiectarea și optimizarea subsistemelor complexe și sistemelor electrice.
- Identificarea și selectarea metodologiei optime de proiectare și optimizare a sistemelor electrice complexe, a tehnologiilor și proceselor implicate în producerea acestora.
- Interpretarea implicațiilor optimizării unui subsistem electric asupra structurii sistemului și procesului tehnologic aferent.
- Selectarea motivată și adecvată, în condiții de informare incompletă, a subsistemelor specifice unui sistem electric.

1.1.7 Programă analitică

Programul de formare continuă “Calitatea serviciului de alimentare cu energie electrică” are programă analitică prezentată în Tabelul 1 pentru curs și în Tabelul 2 pentru aplicații.

Tabelul 1 Programă analitică pentru curs “Calitatea serviciului de alimentare cu energie electrică”

Capitol	Conținut	Nr. ore
1	Echipamente și instalații de producere, transport și distribuție a energiei electrice	4
2	Calitatea energiei electrice	8
3	Utilizarea eficientă a energiei electrice	12
4	Auditul și certificarea sistemului calitatii	4
	Total:	28

Tabelul 2 Programă analitică pentru aplicații “Calitatea serviciului de alimentare cu energie electrică”

Modul	Conținut	Nr. ore
1	Controlul calitatii în sistemele de distribuție și utilizare a energiei electrice	6
2	Metode de îmbunătățire a producerii eficiente și transportului energiei electrice în instalațiile de producere și transport	6
3	Metode de îmbunătățire a distribuției energiei electrice și a utilizării ei eficiente în instalațiile de distribuție și consum	8
4	Controlul utilizării eficiente a energiei electrice prin întocmirea bilanțurilor electrice	8
	Total:	28