

PROFESIJAS STANDARTS

Reģistrācijas numura PS 0206

Profesija Lauksaimniecības enerģētikas inženieris

Kvalifikācijas līmenis 5

Nodarbinātības apraksts Lauksaimniecības enerģētikas inženieris strādā ražošanas, projektēšanas un projektu ieviešanas organizācijās, kurās ekspluatē, projektē, uzstāda siltumtehniskās un elektrotehniskās iekārtas. Lauksaimniecības enerģētikas inženieris spēj:

- izstrādāt un pilnveidot energotehniskās iekārtas;
- apkalpot, regulēt un veikt to piesaisti lauksaimniecības objektiem;
- veikt energoiekārtu komplektēšanas uzdevumus;
- organizēt un vadīt darba grupu augstāk minēto darbību veikšanai.

Pienākumi un uzdevumi

Pienākumi	Uzdevumi
1. Energoiekārtu ekspluatācijas un remontu darbu vadīšana	1.1. Analizēt enerģētisko objektu un energoiekārtu darbības tehniski – ekonomiskos rādītājus 1.2. Izstrādāt energoiekārtu uzraudzības un apkopju sistēmu 1.3. Organizēt energotehnoloģiskā procesa efektīvu norisi 1.4. Vadīt energoiekārtu apkalpes personālu 1.5. Savākt informāciju energoiekārtu atteikumu cēloņiem un to biežumu
2. Ražošanas vadība	2.1. Pārzināt enerģijas un energoiekārtu ražošanas procesu 2.2. Veikt energoiekārtu, uzstādīšanas un regulēšanas darbus 2.3. komplektēt un montēt energoiekārtu vadības shēmas 2.4. Veikt ražošanas procesa organizāciju 2.5. Pārraudzīt ražošanas kvalitātes vadības sistēmu
3. Energoiekārtu un sistēmu projektēšana	3.1. Veikt enerģētisko objektu darbības analīzi un sastādīt to funkcionēšanas algoritmus 3.2. Sagatavot un saskaņot tehniskā projekta uzdevumu 3.3. Izstrādāt un saskaņot tehniskā projekta priekšlikumu 3.4. Projektēt energoiekārtas un sistēmas 3.5. Veidot energoiekārtu aprakstus 3.6. Izstrādāt energoiekārtu un sistēmu vadības shēmas 3.7. Apgūt un lietot projektēšanas datorprogrammas
4. Energoiekārtu komplektēšana un ieviešana	4.1. Izmantojot jaunākos informācijas avotus veikt energoiekārtu tehniski – ekonomisko novērtējumu un izvēli 4.2. Sastādīt energoiekārtu galveno elementu un mezglu sarakstus un kārtot to pasūtījumus 4.3. Pārzināt energoiekārtu mārketingu un organizēt to ieviešanu.

Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi:

- Darbs paaugstinātas bīstamības apstākļos – veselībai un dzīvībai bīstams elektriskais spriegums, elektromagnētiskais un siltuma starojums
- Darbs ekstremālos dabas un vides apstākļos, piem., stihijas seku novēršanā energoietaisēs.

Īpašas prasības uzdevumu veikšanai:

- Veselības stāvokļa atbilstība enerģētikas nozares noteiktajām prasībām.
- Pielaižu sistēmas prasību ievērošana darbam energoietaisēs
- Drošības tehnikas prasību precīza izpilde

Prasmes

Kopīgās prasmes nozarē	Specifiskās prasmes nozarē	Vispārējās prasmes spējas
<ul style="list-style-type: none"> Zināt projektu tehniskā faila struktūru izstrādāšanas gaitu un stadijas Prast sastādīt un noformēt tehnoloģiskās shēmas, principshēmas un montāžas shēmas Prast izpildīt enerģētisko procesu un energoietaišu galvenos aprēķinus Zināt nozares ražošanas tehnoloģiju, energoiekārtu atteicu cēloņus un novēršanas paņēmienus Prast lietot profesionālo literatūru un autortiesību dokumentāciju 	<ul style="list-style-type: none"> Prast lietot nozares direktīvas, standartus, tipveida risinājumu albūmus un katalogus Prast noteikt energoiekārtu atteicu cēloņus un tos novērst Prast izvēlēties energoapgādes sistēmas elementu atbilstoši optimāla drošuma kritērijiem Prast strādāt ar datorizētās vadības programmām un iekārtām Prast noformēt izgudrojumu un atklājumu autortiesību dokumentāciju 	<ul style="list-style-type: none"> Prast strādāt patstāvīgi, grupā un vadīt grupas darbu Prasme pielietot darba drošības, uguns drošības un vides aizsardzības normatīvos aktus Zināt energoietaišu elementu darbības principus Prast lietot datorprogrammas konkrētu uzdevumu risināšanā Prast izmantot bibliotēku elektroniskās datu bāzes un internetu

Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	priekšstats	izpratne	lietošana
Humanitārās un socioloģiskās zinības			
Svešvaloda			
Vides un cilvēka aizsardzība			
Ekonomikas, tiesību un tirgzinību pamati			
Informātika un datorizētā projektēšana			
Fundamentālās zinības (ķīmija, fizika, matemātika, tēlotāja ģeometrija)			
Inženierdarba pamati			
Siltumzinības (pamati, avoti, sistēmas, ekspluatācija, tehnoloģijas)			
Alternatīvā enerģētika un energoekonomika			
Energoapgādes projektēšana un ekspluatācija			
Elektrozinības (pamati, mērījumi, elektriskās mašīnas, elektropiedziņa)			
Lietišķā elektronika un sakaru tehnika			
Enerģētisko iekārtu un procesu automatizācija			
Enerģētisko iekārtu montāža, ekspluatācija un remonts			
Elektriskais apgaismojums, elektrotehnoloģija un elektrotehniskie materiāli			
Apakšstacijas, elektriskie tīkli to aizsardzība un ekspluatācija			

Profesijas standarta darba grupas:

- Dr. hab. sc. ing., prof. Andris Šnīders, LLU Lauksaimniecības enerģētikas institūta direktors
- Dr. sc. ing., Rolands Arājs, VAS “Latvenergo” filiāles “Latvenergo projekts” direktors
- Dr. hab. sc. ing., prof. Ansis Grundulis, LLU TF Alternatīvās enerģētikas centra vadītājs, Latvijas elektroenerģētiķu biedrības valdes loceklis
- Uģis Sarma, LR Ekonomikas ministrijas enerģētikas departamenta direktors
- Dr. sc. ing., asoc. prof. Jānis Rozenkrons, RTU Enerģētikas institūts, Latvenergo zinātniski tehniskās padomes loceklis
- Arnolds Binovskis, LR Zemkopības ministrijas Lauksaimniecības nozaru un pārstrādes attīstības departamenta nozaru atbalsta nodaļas vecākais referents
- Mārtiņš Kalējs, Dienvidu elektriskie tīkli (DET), direktora vietnieks
- Dr. sc. ing., asoc. prof. Pēteris Leščevics, LLU I/s enerģētikas specialitātes bakalaura studiju programmas vadītājs

Profesijas standarta eksperti:

- Jānis Greivulis RTU profesors, Dr.hab.sc.ing., Industriālās elektronikas un elektrotehnikas institūta profesors, LEB sertifikācijas Elektriskās piedziņas un automātikas komisijas priekšsēdētāja;
- Viktors Zēbergs, LZA Fizikālās enerģētikas institūta profesors, Dr.hab.sc.ing. Dr.sc.ing.;
- Kārlis Briņķis, SIA Baltijas Energosistēmu dispečeru centrs, DC Baltija tehniskā direktora vietnieks.