



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Nr. 8.5.2.0/16/I/001

«Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai»

Sasniedzamo mācīšanās rezultātu vienība "AE (atjaunojamās enerģijas) izmantošana aukstumapgādē un ventilācijas sistēmās"

Sasniedzamie mācīšanās rezultāti

1. Spēj: nosaukt, aprakstīt un izvēlēties atjaunojamās enerģijas energoresursus (AER) aukstuma, siltumenerģijas ražošanai un ēku mikroklimata uzturēšanai.
Zina: izmantojamās AE avotus, AER veidus, to īpašības, iegūšanas un ražošanas tehnoloģijas, pieejamības un izmantošanas iespējas dažādos ģeogrāfiskos reģionos, transportēšanas un uzglabāšanas prasības, vides aizsardzības normatīvos aktus.
Izprot: AER izmantošanas nozīmīgumu aukstumapgādē un ēku ventilācijas sistēmās un ietekmi uz globālām klimata pārmaiņām.
2. Spēj: raksturot un salīdzināt AE izmantošanas tehnoloģiju veidus aukstuma, siltumenerģijas ražošanai un ēku mikroklimata uzturēšanai, siltuma un aukstuma atgūšanas tehnoloģijas un paņēmienus.
Zina: izmantojamo AE sistēmu un siltuma rekuperācijas mezglu darbības principus, izmantošanas jomas, tehnoloģiju atšķirības, rasējumos un shēmās izmantotos grafiskos apzīmējumus, nozares attīstības plāna dokumentus un vides aizsardzības normatīvos aktus.
Izprot: enerģētikas nozares AE tehnoloģiju savstarpējo saistību un to ietekmi uz vidi.
3. Spēj: izvēlēties nepieciešamos materiālus, izejvielas, iekārtas, tehniskos līdzekļus un mehānismus, sagatavot darbu izpildes grafiku atbilstoši AE sistēmas un siltuma rekuperācijas tehnoloģijai un tehniskai dokumentācijai.
Zina: AE sistēmu un atsevišķu mezglu iekārtu darbības principus, ražotāju instrukcijas, izmantojamo izejvielu un materiālu īpašības un marķējumu, būvniecības nozares procesa savstarpējo saistību un ilgtspējīgās būvniecības principus, veicamo darbu apjoma noteikšanas un darbu organizācijas principus, darbu veikšanas projekta sastāvu, darba un vides drošības normatīvos aktus, būvnormatīvus un standartus atbilstīgi savai kvalifikācijai.
Izprot: normatīvo aktu un standartu prasību ievērošanas un AE tehnoloģiju, iekārtu, materiālu un izejvielu izvēles nozīmi ilgtspējīgās un energoefektīvas AE sistēmas izbūvē.
4. Spēj: raksturot AE iekārtas un atsevišķu sistēmu mezglu uzstādīšanas, pieslēgšanas, pārbaužu darbus, raksturīgos izbūves defektus veidus, iestatīt darba parametrus, sagatavot un aizpildīt dokumentāciju.
Zina: AE sistēmu un atsevišķu mezglu montāžas darbu tehnoloģiju, ražotāju instrukcijas un rekomendācijas, regulēšanas un balansēšanas ierīces un armatūru, specifiskās normatīvo aktu un standartu prasības attiecīgo darbu veikšanai.
Izprot: AE un siltuma atgūšanas sistēmu un iekārtu īpatnību nozīmi to izbūves, uzstādīšanas un pieslēgšanas darbos.
5. Spēj: raksturot AE sistēmu uzturēšanas un ekspluatācijas īpatnības un specifiku atbilstoši lietošanas instrukcijām un normatīvo aktu prasībām.
Zina: AE sistēmas un siltuma atgūšanas mezglu specifiskai raksturīgus darba un vides drošības riska faktorus, kļūmju veidus un pazīmes iekārtu, atsevišķu mezglu un sistēmu darbībā, iekārtu ražotāju lietošanas instrukcijas un

	rekomendācijas, normatīvo aktu un standartu prasības darba un vides aizsardzībā, regulāro apkopju un pārbaužu veikšanā. Izprot: regulāro apkopes un remontu darbu specifisko prasību nozīmi AE sistēmas ilgtspējīgā ekspluatācijā.
LKI līmenis	LKI 4. līmenis
Kvalifikācija(-as), uz kuru(-ām) attiecas vienība	Vēdināšanas un kondicionēšanas sistēmu tehniķis
Vienības veids	Specifiskā/mainīgā vienība (MV)
Novērtēšana	Pārbaudījumā pierāda visu vienībā definēto sasniedzamo rezultātu apguvi, t.sk., demonstrējot. Pārbaudījumā iekļauj: • AER nosaukšanu, aprakstīšanu un izvēli aukstuma, siltumenerģijas ražošanai un ēku mikroklimata uzturēšanai (piemēram, AER iegūšanas un ražošanas, transportēšanas un uzglabāšanas tehnoloģiju aprakstīšanu); • AE izmantošanas tehnoloģiju veidu raksturošanu un salīdzināšanu aukstuma, siltumenerģijas ražošanai un ēku mikroklimata uzturēšanai, kā arī siltuma un aukstuma atgūšanas tehnoloģiju un paņēmieni raksturošanu un salīdzināšanu; • nepieciešamo materiālu, izejvielu, iekārtu, tehnisko līdzekļu un mehānismu izvēli, darbu izpildes grafika sagatavošanu atbilstoši AE sistēmas un siltuma rekuperācijas tehnoloģijai un tehniskai dokumentācijai; • AE iekārtas un atsevišķu sistēmu mezglu uzstādīšanas, pieslēgšanas, pārbaužu darbu, raksturīgo izbūves defektu veidu raksturošanu, darba parametru iestatīšanu, dokumentācijas sagatavošanu un aizpildīšanu (piemēram, saules kolektoru izvietošanu un montāžu, sistēmu ierīkošanu, ieregulēšanu un pieslēgšanu iekšējām ēkas inženiersistēmām); • atbilstoši lietošanas instrukcijām un normatīvo aktu prasībām AE sistēmu uzturēšanas un ekspluatācijas īpatnību un specifiskas raksturošanu. Piemēram, izstrādāt projekta darbu, kas ietver: • AER, AE vai siltuma atgūšanas sistēmas, iekārtu aprakstus, kur norādītas to priekšrocības un trūkumi; • AE vai siltuma atgūšanas sistēmas izbūves darbu organizācijas īpatnības un darbu veikšanas grafiku; • AE vai siltuma atgūšanas sistēmas ekspluatācijas īpatnības. Pārbaudījuma laikā var izmantot mācību procesa laikā vai pašmācības laikā sagatavoto darbu mapi.