

DARBUOTOJŲ, DIRBANČIŲ SU ELEKTROS SKIRSTOMAISIAIS ĮRENGINIAIS, KURIUOSE YRA FLUORINTŲ ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJŲ, SERTIFIKAVIMO IR KVALIFIKACIJOS TOBULINIMO PROGRAMA

MOKYMO PROGRAMOS APRAŠAS	
1. Bendrosios nuostatos	
1.1. Programos aktualumas	Elektros skirstomieji įrenginiai, užpildyti sieros heksafluoridu (toliau – SF ₆) pasižymi itin dideliu visuotinio atšilimo potencialu (toliau – VAP), siekiančiu 25 200 CO ₂ ekvivalento; šios dujos dažnai naudojamos elektros skirstomuosiuose tinkluose. Kadangi SF ₆ priskiriamos šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis (toliau – ŠESD) ir jų poveikis klimatui yra didžiausias, norint pasiekti Lietuvos ir Europos Sąjungos klimato neutralumo tikslus, būtina užtikrinti tinkamą elektros skirstomųjų įrenginių techninę priežiūrą vykdančių asmenų kvalifikaciją, siekiant išvengti avarijų, kurių metu į aplinką išleidžiamos šios dujos.
1.2. Tikslas ir uždaviniai	Parengti kvalifikuotus darbuotojus arba atnaujinti jų žinias gebant montuoti, atlikti techninę priežiūrą, remontą ar eksploatacijos nutraukimą, nuotėkio patikrą, surinkimą iš elektros skirstomųjų įrenginių, kuriuose yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – F-dujų).
1.3. Programos trukmė įskaitant teorinį ir praktinį mokymą	Asmenims, norintiems įgyti kvalifikaciją, mokymo programos trukmė turi būti ne trumpesnė kaip 38 kontaktinės valandos. Darbuotojams, kas 7 metus privalantiems kelti kvalifikaciją, mokymo programos trukmė turi būti ne trumpesnė kaip 19 kontaktinių valandų.
1.4. Programos tikslinė (-ės) dalyvių grupė (grupės)	Asmenys, norintys įgyti kvalifikaciją, – fiziniai asmenys, atitinkantys minimalius šios lentelės 1.6 papunktyje išvardytus reikalavimus, norintys gauti darbuotojų, dirbančių su F-dujomis ir jų turinčia įranga pažymėjimus, dirbti su elektros skirstomaisiais įrenginiais. Asmenys, norintys kelti kvalifikaciją, – darbuotojai, turintys darbuotojų, dirbančių su F-dujomis ir jų turinčia įranga, pažymėjimus dirbti su elektros skirstomaisiais įrenginiais.

1.5. Programos dalyvių skaičius	Programos dalyvių skaičius neribojamas.
1.6. Minimalūs reikalavimai, norint mokytis pagal programą	Asmenys norintys įgyti kvalifikaciją privalo turėti nemažesnę kaip apsaugos nuo elektros pradinę kategoriją ir jį patvirtinantį dokumentą.
1.7. Programos anotacija	Ši mokymo programa skirta elektros skirstymo įrenginių turinčių SF ₆ ar kitų F-dujų įrangos montavimą, techninę priežiūrą, nuotėkio patikrą, remontą ar eksploatacijos nutraukimą arba F-dujų surinkimą iš stacionarių skirstomųjų įrenginių, atliekantiems techniniams darbuotojams ar su tokiais įrenginiais norintiems dirbti fiziniams asmenims. Mokymo programa parengta pagal Europos Komisijos įgyvendinimo reglamentą, kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 517/2014 nustatomi fizinių asmenų, užsiimančių elektros skirstomųjų įrenginių, kuriuose yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, montavimu, technine priežiūra, remontu ar eksploatacijos nutraukimu arba fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų surinkimu iš stacionarių elektros skirstomųjų įrenginių, būtiniausi sertifikavimo reikalavimai ir abipusio pripažinimo sąlygos. Šią mokymo programą sėkmingai baigę asmenys savarankiškai gebės montuoti, atlikti techninę priežiūrą, remontą, nuotėkio patikrą ar eksploatacijos nutraukimą, surinkimą iš elektros skirstomųjų įrenginių, kuriuose yra F-dujų. Teorinius ir praktinius egzaminus išlaikiusiems asmenims išduodamas darbuotojo, dirbančio su fluorintomis šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis ir ozono sluoksnį ardančiomis medžiagomis bei jų turinčia įranga, pažymėjimas, patvirtinantis įgytą kvalifikaciją dirbti su elektros skirstomaisiais įrenginiais, atliekant jų montavimo, techninės priežiūros, nuotėkio patikros ir eksploatacijos nutraukimo darbus.

2. Mokymo programos turinys ir minimali trukmė

Eil. Nr.	Būtiniausios žinios ir įgūdžiai		Minimali mokymų trukmė			
			Asmenims, norintiems įgyti kvalifikaciją		Darbuotojams, kas 7 metus privalantiems tobulinti kvalifikaciją	
			Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
		Žinių ir įgūdžių tikrinimas teorinio arba praktinio egzamino metu				

1.	Suprasti elementarias sąvokas ir procesus (klimato kaitos, visuotinio atšilimo potencialo), F-dujų reglamento nuostatas ir aktualius Europos Komisijos įgyvendintuosius teisės aktų nuostatų žinios	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
2.	Žinoti SF ₆ fizinės, cheminės savybės ir poveikį aplinkai	teorinio egzamino metu	1	-	-	-
3.	Žinoti SF ₆ naudojimo elektros įrangoje (izoliacija, lanko gesinimas) paskirtį	teorinio egzamino metu	1	-	-	-
4.	Suprasti SF ₆ kokybės reikalavimus pagal aktualius pramonėje taikomus standartus	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
5.	Žinoti elektros įrenginių konstrukcijas ir veikimą (galios skyrikliai, jungtuvai)	teorinio egzamino metu	1	-	-	-
6.	Mokėti atlikti SF ₆ kokybės tikrinimą	praktinio egzamino metu	-	2	-	1
7.	Mokėti atlikti SF ₆ ir jo junginių surinkimą, suprasti regeneravimo mechanizmą	praktinio egzamino metu	-	2	-	2
8.	Suprasti SF ₆ saugaus saugojimo ir transportavimo principus	teorinio egzamino metu	2	-	-	-
9.	Mokėti naudotis SF ₆ surinkimo įranga	praktinio egzamino metu	-	2	-	1
10.	Mokėti naudotis sandaraus gręžimo sistemomis	praktinio egzamino metu	-	1	-	1
11.	Suprasti SF ₆ pakartotinio naudojimo galimybes ir pakartotinio naudojimo kategorijas	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
12.	Mokėti dirbti atviruose SF ₆ skyriuose	praktinio egzamino metu	-	2	-	-
13.	Suprasti šalutinių SF ₆ produktų neutralizavimo principus	teorinio egzamino metu	1	-	1	-

14.	Žinoti SF ₆ ilgalaikio stebėjimo ir atitinkamų duomenų registravimo reikalavimus pagal nacionalinius arba Sąjungos teisės aktus, tarptautinius susitarimus	teorinio egzamino metu	3	-	1	-
15.	Mokėti sumažinti nuotėkio rizikas ir suprasti pagrindinius principus, kaip patikrinti nuotėkį	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
16.	Žinoti atitinkamus technologinius sprendimus, kuriomis galėtų būti pakeičiamos F-dujos arba sumažinamas jų naudojimas. Saugaus darbo su tokiomis technologijomis žinios	teorinio egzamino metu	1	-	1	-
17.	Papildomos temos kvalifikacijos tobulinimo ir mokymo programai					
17.1.	Žinoti nacionalinių teisės aktus apie F-dujas	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
17.2.	Suprasti fiziniams ir juridiniams asmenims taikomą atsakomybę už F-dujų tvarkymo reikalavimų pažeidimus	teorinio egzamino metu	1	-	1	-
17.3.	Žinoti pagrindinius įrangos ir talpyklų, kurios užpildytos F-dujomis, ženklinimo reikalavimus	teorinio egzamino metu	1	-	1	-
17.4.	Suprasti pagrindinius darbų saugos reikalavimus dirbant su F-dujomis	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
17.5.	Suprasti F-dujų regeneravimo ir suardymo procesų esminius skirtumus	teorinio egzamino metu	1	-	1	-
17.6.	Žinoti alternatyvas, galinčias pakeisti SF ₆ naudojimą, mažo VAP F-dujų panaudojimo galimybės elektros skirstomuosiuose įrenginiuose	teorinio egzamino metu	2	-	1	-
17.7.	Žinoti pagrindinius aspektus teikiant atskaitas apie F-dujų sunaudojimą per Aplinkos informacijos valdymo integruotą kompiuterinę sistemą (IS „AIVIKS“)	teorinio egzamino metu	1	-	1	-
Iš viso:			38 kontaktinio mokymo valandos		19 kontaktinio mokymo valandos	

3. Pasirengimas vykdyti mokymus ir mokymui organizuoti reikalingos priemonės		
3.1. Reikalavimai, mokymą, egzaminavimą, vertinimą atliekantiems asmenims:		
1.	Išsilavinimo	Nurodomi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymų patvirtintame Darbuotojų, dirbančių su fluorintomis šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis ir ozono sluoksnį ardančiomis medžiagomis bei jų turinčia įranga, atestavimo, sertifikavimo ir kvalifikacijos tobulinimo programų vykdymo tvarkos apraše (toliau – Tvarkos aprašas)
2.	Darbo patirties	
3.	Kiti reikalavimai	
3.2. Reikalavimai mokymo patalpoms ir materialiesiems ištekliams		
Eil. Nr.	Mokymui reikalingos priemonės, reikalavimai patalpoms	
1.	Mokymo patalpos	Teorinio mokymo patalpa turi būti pritaikyta vykdyti šios dalies mokymą ir egzaminavimą. Praktinio mokymo patalpos turi būti pritaikytos vykdyti praktinės dalies mokymą ir egzaminavimą. Patalpos turi būti įrengtos pagal Tvarkos aprašo 15.13 papunktyje nurodytus reikalavimus.
2.	Mokymo procesui būtini materialieji ištekliai	Mokymo procesui būtini ištekliai nurodyti Tvarkos aprašo 3 priede.
4. Fizinių asmenų egzaminavimas		
1.	Egzaminų dalys	Nurodyti Tvarkos aprašo VIII skyriuje
2.	Teorinės dalies egzamino užduočių struktūra ir apimtis	
3.	Atskirų egzaminavimo dalių trukmė	
4.	Būtini reikalavimai fiziniams asmenims išlaikyti teorinio ir praktinio egzaminų dalis	
5.	Kiti reikalavimai	

Pastabos:

1. Jei mokymo įstaiga neturi įrenginio, galinčio atlikti SF₆ dujų kokybinę analizę, dujų analizatorius naudojamas kitų F-dujų cheminei analizei nustatyti.
2. Jei mokymo įstaiga neturi SF₆ regeneravimo įrenginio, mokymuose dalyvaujantiems asmenims organizuojama išvyka į įmonę, kuri atlieka F-dujų regeneravimą.

