

# NETO MANAGER

## KOMPETENCIJŲ ŽEMĖLAPIS

*Anglies dioksido valdymo mokymo kursas verslininkams siekiantiems  
nulinių emisijų*



*Projekto numeris: **2023-1-IT01-KA220-VET-000151858***

**Parengta projekto partnerių:**



University of Applied Sciences and Arts  
of Southern Switzerland

**SUPSI**

## ĮVADAS Į "NETO MANAGER" KOMPETENCIJŲ ŽEMĖLAPĮ

### Pagrindinė informacija

"Net0Manager" kompetencijų žemėlapis nustato "Net0Manager" mokymo kurso struktūrą ir siekia suteikti besimokantiejiems žinių, įgūdžių ir kompetencijų, reikalingų suprasti ir įgyvendinti iniciatyvas, kuriomis siekiama nulinio išmetamųjų teršalų kiekio ("Net Zero"). Šis novatoriškas 6 dalių "Net Zero" mokymo priemonių rinkinys siūlo modulinį mokymo kelią, padedantį suprasti "Net Zero" koncepciją ir įgyti visus būtinus įgūdžius, reikalingus įgyvendinti "Net Zero". Šia mokymo iniciatyva siekiama įgalinti MVĮ sumažinti išmetamo anglies dioksido kiekį ir aktyviai dalyvauti veikloje, kuria siekiama užtikrinti nulinį išmetamųjų teršalų kiekį pasaulyje. Suteikdama MVĮ galimybę naudotis ekspertų žiniomis ir praktiniais įgūdžiais, mokymo programa įgalina jas veiksmingai spręsti klimato kaitos problemas ir įgyvendinti tvarią praktiką savo veikloje.

### Tikslinė grupė

Šis kursas skirtas visų sektorių MVĮ vadovams, jų darbuotojams ir verslininkams; dalyviams netaikomi jokie formalūs reikalavimai; tačiau rekomenduojama, kad dalyviai turėtų praktinio darbo patirties, kuri leistų jiems suprasti ir pritaikyti "Net0" žinias ir įgūdžius praktinėje aplinkoje.

### Kursas suskirstytas į šešis modulius:

- 1. "Net Zero" koncepcijos supratimas:** dalyviai įgis išsamų supratimą apie "Net Zero" koncepciją, įskaitant jos svarbą ir pasekmes.
- 2. Galimi "Net Zero" veiksmai ir priemonės:** dalyviai nagrinės įvairias priemones ir būdus, apimančius įvairius verslo veiklos aspektus, kaip pasiekti nulines emisijas. Modulio skyriai nagrinėja anglies dioksido išmetimo šaltinius, susijusius su atitinkama verslo sritimi ir pasiūlo sprendimo būdų.
- 3. "Net Zero" plano parengimas:** šiame modulyje aptariami veiksmai, susiję su išsamaus plano, kaip pasiekti nulinį išmetamųjų teršalų kiekį, parengimu, įskaitant esamo išmetamųjų teršalų kiekio įvertinimą, tikslų nustatymą, išmetamųjų teršalų kiekio mažinimo strategijos parengimą ir finansinių pasekmių įvertinimą.
- 4. "Net Zero" privalumai:** dalyviai nagrinės naudą ir privalumus, susijusius su perėjimu prie nulinių emisijų, pagrindinį dėmesį dėmesio skirdami finansinei naudai ir rinkos konkurencingumui, socialinei naudai, suinteresuotųjų šalių dalyvavimui, atsparumui ir aplinkos tvarumui.

**5. "Net Zero" vertės grandinėje:** Dalyviai sužinos, kaip svarbu atsižvelgti į "Net Zero" iniciatyvas visoje vertės grandinėje, įskaitant tokias temas, kaip tiekimo grandinės atsparumas ir prisitaikymas, atitiktis teisės aktų reikalavimams, tvarios tiekimo strategijos, gaminio gyvavimo ciklo aspektai, energijos ir atliekų tvarkymas tiekimo grandinėje.

**6. "Net Zero" komunikacija:** Šiame modulyje daugiausia dėmesio skiriama, efektyvaus informavimo apie "Net Zero" svarbai, įskaitant tokias temas kaip tvarumo vertinimas, tvarių priemonių nauda, įmonės kultūra ir problemų formulavimas bei individualios iniciatyvos svarba.

Viso kurso metu besimokantieji dalyvaus įvairioje mokymo veikloje, įskaitant paskaitas, argumentų aptarimus, atvejo analizes, praktines užduotis ir vertinimus. Kurso pabaigoje dalyviai įgis žinių, įgūdžių ir atsakomybės, kad galėtų efektyviai prisidėti prie nulinės emisijos siekimo savo organizacijose ir pramonės sektoriuje.

MODULIS	MOKYMOSI VIENETAS	MOKYMOSI REZULTATAI		
		Žinios	Ilgūdžiai	Atsakomybė ir savarankiškumas
<b>M1: „Net Zero“ koncepcijos supratimas</b>	1.1. „Net Zero“ koncepcijos apibrėžimas ir principai	1.1.K1. Apibrėžti pagrindines „Net Zero“ koncepcijos sąvokas ir principus	1.1.S1. Teisingai priskirti įvairias „Net Zero“ interpretacijas konkreitiems MVĮ sektoriams ir (arba) veikloms	1.1.RA1. Parengti rekomendacijas, kaip skatinti MVĮ vieningą supratimą apie „Net Zero“ koncepciją ir tikslus
	1.2. „Net Zero“ perėjimas	1.2.K1. Nurodyti politikos ir valdymo priemonės, kuriomis remiamas MVĮ perėjimas prie „Net Zero“.	1.2.S1. Apibūdinkite dabartines tendencijas ir pokyčius, susijusius su "Net Zero" praktika, specialiai pritaikyta MVĮ	1.2.RA1. Rekomenduokite praktinius veiksmus, kuriais MVĮ darbuotojai galėtų paremti perėjimą prie "Net Zero".
	1.3. „Net Zero“ žodynėlis	1.3.K1. Išvardyti dažniausiai vartojamus pagrindinius terminus ir sąvokas, susijusias su „Net Zero“	1.3.S1. Vartoti tinkamus techninius raktinius žodžius, susijusius su „Net Zero“	1.3.RA1. Paaškindite pagrindinius terminus ir sąvokas priskiriamus prie „Net Zero“ proceso įgyvendinimo
<b>M2: Galimi „Net Zero“ veiksmai ir priemonės</b>	2.1. Įrangos išmetami teršalai	2.1.K1. Suprasti anglies dioksido išmetimo šaltinius, susijusius su įranga, ir galimus sprendimus	2.1.S1. Išnagrinėti įvairių su įranga susijusių išmetamųjų teršalų kiekio mažinimo veiksmy privalumus, trūkumus, išteklių ir žinių	2.1.RA1. Pasirinkti tinkamesnius sprendimus, kad būtų sumažintas energijos suvartojimas ir įrangos išmetamų teršalų

			poreikj	kiekis
	2.2. Gamybos proceso metu išmetami teršalai	2.2.K1. Suprasti su gamybos procesu susijusius anglies dioksido išmetimo šaltinius ir galimus sprendimus	2.2.S1. Išnagrinėti įvairių veiksmų, skirtų su gamybos procesu susijusiam išmetamųjų teršalų kiekiui mažinti, privalumus, trūkumus ir išteklių bei žinių poreikj	2.2.RA1. Pasirinkti tinkamesnius sprendimus, kaip sumažinti energijos suvartojimą ir išmetamųjų teršalų kiekj gamybos procese
	2.3. Išmetamųjų teršalų kiekis logistikoje	2.3.K1. Suprasti anglies dioksido išmetimo šaltinius, susijusius su įmonės logistika, ir galimus sprendimus	2.3.S1. Išnagrinėti įvairių veiksmų, skirtų su logistika susijusiam išmetamųjų teršalų kiekiui mažinti, privalumus, trūkumus ir išteklių bei žinių poreikj	2.3.RA1. Pasirinkti tinkamesnius sprendimus, kaip sumažinti įmonės Logistikos procese išmetamųjų teršalų kiekj
	2.4. Darbuotojų kelionių ir darbuotojų elgesio įtakojamos emisijos	2.4.K1. Suprasti anglies dioksido išmetimo šaltinius, susijusius su darbuotojų kelionėmis ir elgesiu, ir galimus sprendimus.	2.4.S1. Išnagrinėti įvairių veiksmų privalumus ir trūkumus siekiant sumažinti išmetamųjų teršalų kiekj, susijusj su darbuotojų kelionėmis ir elgesiu	2.4.RA1. Pasirinkti tinkamesnius sprendimus, kaip sumažinti išmetamųjų teršalų kiekj, kurj sukelia darbuotojų kelionės ir elgesys
	2.5. Kompensavimo strategijos	2.5.K1. Nustatyti kompensavimo už likutinį išmetamųjų teršalų kiekj galimybes	2.5.S1. Išnagrinėti įvairias anglies dioksido kompensavimo veiksmų galimybes ir pasekmes	2.5.RA1. Pasirinkti iniciatyvas, skirtas likutiniam išmetamųjų teršalų kiekiui kompensuoti

<b>M3: "Net Zero" plano parengimas</b>	3.1. Esamo išmetamųjų teršalų lygio įvertinimas	3.1.K1. Apibūdinkite esamo išmetamųjų teršalų kiekio bazinio vertinimo metodus.	3.1.S1. Rinkti duomenis, susijusius su energijos suvartojimu, transportu ir atliekų susidarymu.  3.1.S2. Analizuoti duomenis, susijusius su energijos suvartojimu, transportu ir atliekų susidarymu.	3.1.RA1. Suprasti kaip įvertinti dabartinį išmetamųjų teršalų kiekį, kad būtų galima parengti „Net Zero“ planą.
	3.2. „Net Zero“ tikslų nustatymas	3.2.K1. Suprasti kaip nustatyti aiškius ir pasiekiamus „Net Zero“ tikslus	3.2.S1. Parengti trumpalaikius ir ilgalaikius išmetamųjų teršalų mažinimo tikslus.	3.2.RA1. Suprasti, kaip svarbu nustatyti ambicingus, bet realistiškus „Net Zero“ tikslus.
	3.3. Išmetamųjų teršalų mažinimo/„Net Zero“ strategijos parengimas ir veiksmų plano nustatymas	3.3.K1. Žinoti įvairias išmetamųjų teršalų mažinimo strategijas, pavyzdžiui, energijos vartojimo efektyvumą ir atsinaujinančiosios energijos integravimą.	3.3.S1. Parengti veiksmų planus, pritaikytus konkreitiems išmetamųjų teršalų šaltiniams šalinti.	3.3.RA1. Suprasti veiksmingų strategijų įgyvendinimo svarbą siekiant išmetamųjų teršalų mažinimo tikslų.
	3.4. Finansinių pasekmių vertinimas	3.4.K1. Suprasti finansines "Net Zero" iniciatyvų pasekmes ir biudžeto sudarymo bei išteklių paskirstymo svarbą.	3.4.S1. Nustatyti finansavimo šaltinius ir investicijų galimybes „Net Zero“ projektams.	3.4.RA1. Suprasti atsakingo finansų valdymo poreikį, kad būtų galima įgyvendinti "Net Zero"

				planus.
<b>M4: "NetZero" privalumai</b>	4.1. Ekonominė, finansinė nauda ir rinkos konkurencingumas	4.1.K1. Apibūdinti pagrindinius finansinius principus, susijusius su „Net Zero“ principais  4.1.K2. Suprasti vyriausybių ir tarptautinių organizacijų teikiamas ekonomines paskatas, skatinančias pereiti prie "Net Zero".	4.1.S1. Palyginkite finansinius ir ekonominius perėjimo prie "Net Zero" privalumus.  S2. Suprasti rinkos konkurencingumo ir prekės ženklo stiprinimo potencialą įgyvendinant "Net Zero" iniciatyvas.	4.1.RA1. Skleisti "Net Zero" naudą Organizacijoje ir Bendradarbiauti su suinteresuotosiomis šalimis
	4.2. Suinteresuotųjų šalių įtraukimas ir socialinis poveikis	4.2.K1. Nustatyti platesnes socialines "Net Zero" iniciatyvų pasekmes  4.2K2. Sužinokite apie veiksmingas komunikacijos strategijas, skirtas įtraukti įvairias suinteresuotąsias šalis į "Net Zero" projektus.	4.2.S1. Gebėti nustatyti ir analizuoti įvairių suinteresuotųjų šalių interesus, įtaką ir lūkesčius, susijusius su "Net Zero" iniciatyvomis.	4.2.RA1.Valdykite bendradarbiavimą su išorės suinteresuotosiomis šalimis, įskaitant tiekėjus, klientus, investuotojus ir reguliavimo institucijas, siekiant palaikyti "Net Zero" politiką ir iniciatyvas.
	4.3. Aplinkos tvarumas, atsparumas ir ilgalaikė nauda	4.3.K1. Išmanyti principus ir metodikas, kaip pasiekti "Net Zero" aplinkos tvarumo ir atsparumo	4.3.S1. Nusakyti, kokia pagrindinių strateginių iniciatyvų reikšmė mažinant poveikį aplinkai	4.3.RA1. Įvertinti, kaip perėjimas prie "Net Zero" didina aplinkos tvarumą

		<p>kontekste</p> <p>4.3.K2. Susipažinti su pasaulinėmis, nacionalinėmis ir vietinėmis politikomis ir reglamentavimu, skatinančiu ir įpareigojančiu pereiti prie "Net Zero".</p>	<p>ir didinant tvarumą</p> <p>4.3.S2. Skatinti "Net Zero" metodikos taikymą vietoje tradicinių praktikų, pabrėžiant, kaip toks perėjimas ženkliai padidina ekologinį atsparumą ir tvarumą.</p>	<p>4.3 RA2 Skatinti bendras "Net Zero" iniciatyvas organizacijose ir sektoriuose, kad būtų didinamas tvarumas ir atsparumas.</p>
<p><b>M5: „Net Zero“ vertės grandinėje</b></p>	<p>5.1. Tiekimo grandinės atsparumas ir prisitaikymas</p>	<p>5.1.K1. Suvokti anglies dioksido išmetimo įvairiuose vertės grandinės etapuose aiškinimą ir praktinę reikšmę.</p> <p>5.1.K2. Susipažinti su anglies dioksido išmetimo mažinimo tiekimo grandinėje strategijomis ir priemonėmis, pvz., vietiniais ištekliais, transporto optimizavimu ir tiekėjų įtraukimu.</p>	<p>5.1.S1. Ugdyti tiekėjų aplinkosauginio veiksmingumo vertinimo gebėjimus - vertinti tiekėjų aplinkosauginę praktiką ir integruoti tvarumo kriterijus į tiekėjų atranką</p>	<p>5.1.RA1. Atlikti tiekimo grandinės žemėlapių sudarymo pratybas ir analizę, naudojant turimus duomenis ir priemones, bei pasiūlyti išmetamųjų teršalų mažinimo priemones</p> <p>5.1.RA2. Savarankiškai rinkti ir analizuoti duomenis iš tiekėjų, transporto partnerių ir kitų suinteresuotųjų šalių, siekiant įvertinti anglies dioksido pėdsaką.</p>
	<p>5.2. Tvaraus tiekimo strategijos</p>	<p>5.2.K1.</p>	<p>5.2.S1. Parengti ir</p>	<p>5.2.RA1. Nustatyti tvaraus apsirūpinimo galimybes,</p>

		Susipažinti su strategijomis, kaip įsigyti medžiagas ir komponentus iš ekologiškai atsakingų tiekėjų	Įgyvendinti strategijas, kad medžiagos ir komponentai būtų gaunami iš ekologiškai atsakingų tiekėjų	derėtis dėl sutarčių su tiekėjais ir savarankiškai priimti sprendimus, kad pirmenybė būtų teikiama mažesnį anglies dioksido kiekį išmetantiems tiekėjams.
	5.3 Produkto gyvavimo ciklas, dizainas ir inovacijos	5.3.K1. Išmanyti gaminio gyvavimo ciklo ir su juo susijusio poveikio aplinkai bei rizikos vertinimo principus	5.3.S1. Projektuoti gaminius atsižvelgiant į aplinkos tvarumą, įskaitant medžiagų pasirinkimą, gaminio ilgaamžiškumą ir gyvavimo pabaigos aspektus.  5.3.S2. Kurti tvarius produktus ir procesus, mažinančius anglies pėdsaką	5.3.RA1. Atlikti gyvavimo ciklo vertinimą, siekiant nustatyti poveikį aplinkai per visą gaminio gyvavimo ciklą  5.3.RA2. Analizuoti duomenis ir nustatyti sritis, kurias galima tobulinti anglies dioksido išmetimo mažinimo ir inovacijų srityse.
	5.4 Energijos ir atliekų tvarkymas tiekimo grandinėje	5.4.K1. Išmanyti energijos ir atliekų tvarkymo principus ir būdus, kaip padidinti energijos vartojimo efektyvumą veikloje.  5.4.K2. Susipažinti su	5.4.S1. Įvertinkite tiekėjų aplinkosaugos praktiką ir veiklos rezultatus, įskaitant išmetamo anglies dioksido kiekį, energijos vartojimo efektyvumą ir atliekų tvarkymą.	5.4.RA1. Vertinti tiekėjus pagal iš anksto nustatytus tvarumo kriterijus ir savarankiškai priimti sprendimus dėl tiekėjų atrankos ir dalyvavimo.

		<p>atsinaujinančios energijos technologijomis ir jų taikymo galimybėmis organizacijoje.</p> <p>5.4.K3. Išmanyti atliekų mažinimo strategijas, įskaitant atliekų mažinimo, perdirbimo ir atliekų naudojimo energijai gauti iniciatyvas.</p>	<p>5.4.S2. Nustatyti ir įgyvendinti energijos taupymo priemones, pavyzdžiui, įrangos atnaujinimą, procesų optimizavimą ir energijos stebėsenos sistemas.</p> <p>5.4.S3. Įvertinti atsinaujinančiosios energijos projektų galimybes ir integruoti juos į energijos rūšių derinį.</p> <p>5.4.S4. Įgyvendinti atliekų tvarkymo praktiką, siekiant sumažinti angliesdioksido išmetimą ir poveikį aplinkai</p>	<p>5.4.RA2. Nustatyti ir įgyvendinti priemones, susijusias su energijos ir atliekų tvarkymu įmonės veikloje</p>
<b>M6: "Net Zero" komunikacija</b>	6.1. Darnaus ir tvaraus verslo modelio pelningumas	6.1.K1. Suprasti tvarių priemonių pelningumo pagrindimą (arba suvokti ilgalaikį tvarumo pelningumą)	6.1.S1. Pasisakyti už konkrečių iniciatyvų įgyvendinimo pridėtinę vertę.	6.1.RA1. Įvertinti ilgalaikį konkrečios "Net 0" iniciatyvos pelningumą

	6.2. "Net Zero" įmonės kultūra ir problemų formulavimas	6.2.K1. Nustatyti pagrindines problemas, susijusias su įmonių žargonu ir tvarumu	6.2.S1. Suformuluoti galimus iššūkius, kylančius dėl klaidingo "Net Zero" kultūros formavimo įmonėje	6.2.RA1. Nustatykite dabartines klaidas, turinčias įtakos įmonės kultūrai "Net Zero" atžvilgiu
	6.3. Individualios iniciatyvos svarba	6.3.K1. Suprasti pavyzdžio ir individualios iniciatyvos svarbą „Net Zero“ srityje	6.3.S1. Efektyviai ir veiksmingai perteikti individualių veiksmų svarbą tvariai "Net Zero" praktikai.	6.3.RA1. Įtikinti kitus neginčijamu trumpalaikiu ir ilgalaikiu individualios iniciatyvos poveikiu