

# Kelionės į žiedinę ekonomiką pradžia

1 MODULIS

## LEAD PARTNER

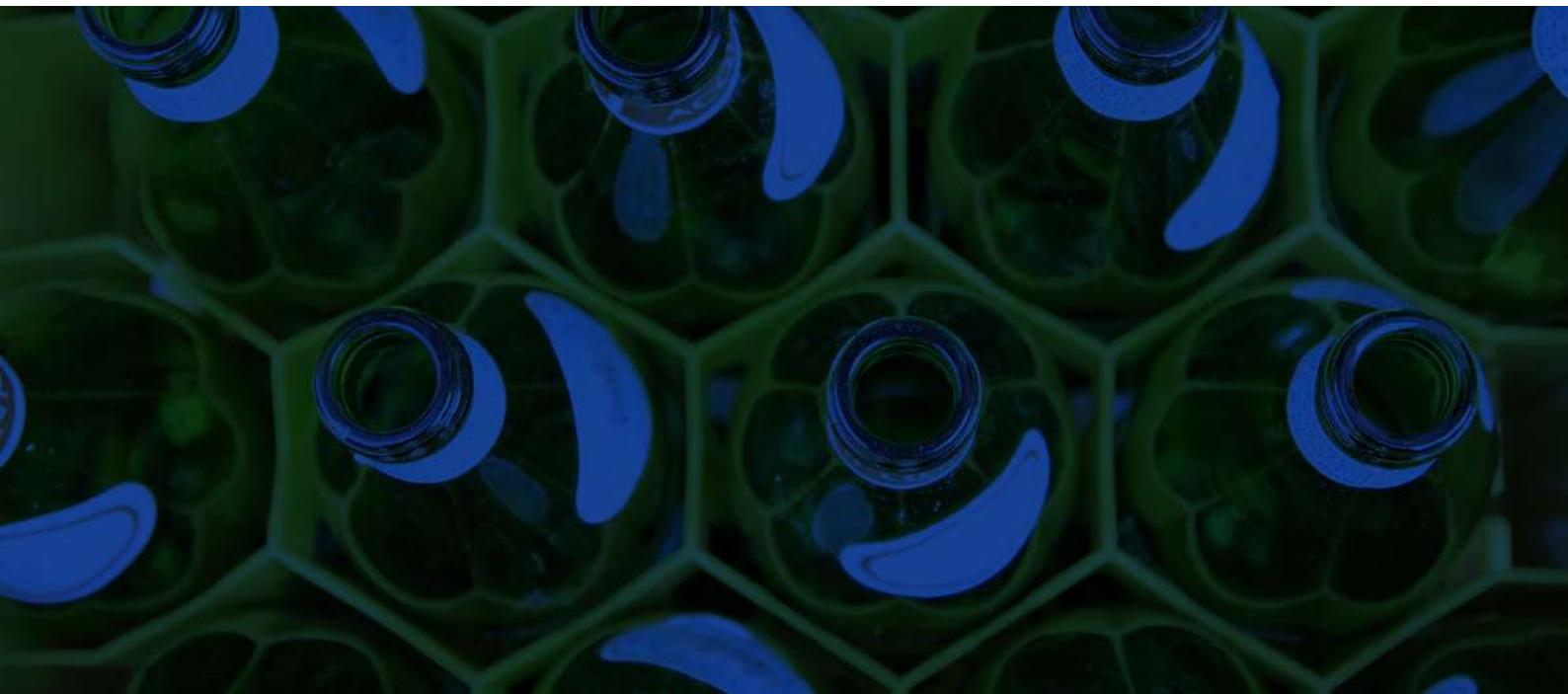
Agenzia Rozwoju Pomorza S.A.

EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND



LINNAEUS UNIVERSITY

## PARTNERS



# IVADAS Į ŽIEDINĘ EKONOMIKĄ

## Pagrindinės snykros ir apibrėžimai

Žiedinė ekonomika (ŽE) yra viena pagrindinių Europos Sajungos politikos dalų. ŽE strategijoje nurodoma, kad visi produktai, medžiagos ir žaliavos turėtų išteklių ekonominėje kuo ilgiau, o atlieku susidarymas turėtų būti kuo labiau sumažintas (COM Nr. 398, 2014, (COM Nr. 614, 2015).

Komisija paskelbė tris COM apie ŽE:

- Žiedinės ekonominės link: Programa be atliekų Europai 2014 m. (2014 m. COM Nr. 398)
- Kūpos uždarymas – ES žiedinės ekonominės veiksmų planas 2015 m. (COM Nr. 614, 2015)
- Žiedinės ekonominės stebėsenos sistemos (COM Nr. 29, 2018)

Žiedinės ekonominės apibrėžimai – Europos Komisija:

- 2014: „ŽE sistemos kuo ilgiau išsaiko pridėtinę produkty vertę ir šalina atliekas“ Šaltinis: Žiedinės ekonominės link: Programa be atliekų Europai (2014 m. COM Nr. 398);
- 2015: ŽE yra ekonomika, „kai produktų, medžiagų ir išteklių vertė ekonominikoje palaikoma kuo ilgiau, o atlieku susidarymas sumažinamas iki minimumo“. Šaltinis: Kūpos uždarymas – ES žiedinės ekonominės veiksmų planas (COM Nr. 614, 2015)

ŽE yra strategija, kuri:

- skatinti ekonominės augimą nedidinant išteklių vartojimo,
- gilių transformacijos gamybos grandines ir vartojimo įpročius,
- sistemos lygmeniu perprojektuoja pramonės sistemas.

Perdirbimu grijoje ekonominikoje medžiagos yra naudojamos pakartotinai. Pavyzdžiu, stiklo atliekos naudojamos gaminti naujam stiklui, o makulatūra naudojama gaminti naujam popieriumi. Norint užtikrinti, kad ateliuje būtų pakankamai žaliavų maistui, pastogei, šildymui ir kitoms reikmėms, mūsų ekonomika turėtų tapti žedine. Tai reiškia, kad reikia užkirsti kelį atliekoms, gaminant produktus ir medžiagas efektyviai ir pakartotinai juos panaudojant. If new raw materials are needed, they must be obtained sustainably so that the natural and human environment is not damaged .



# TIKSLAI

## I modulis. ŽE įvedimas

Tiksli: ŽE idėjos priežaidos, ŽE samprata, pagrindiniai ŽE teisės aktai, pristatomos geroji praktika įgyvendinant ŽE sprendimus, pateikiami modeliai: „ReSolve“ ir Europos ŽE suinteresuotųjų šalių platforma.

## II modulis. Žiedinė ekonomika turizme – modelis ir geroji patirtis

Tiksli: tvaraus verslo požiūrio į turizmą pristatymas ekonominiai, aplinkos ir socialiniai aspektai, siekiant efektyviai įgyvendinti ŽE priežaidas įmonėse, daugiausiai MVĮ, gerosios patirties pavyzdžiai įmonėse, veikiančiose turizmo pramonėje.

## III modulis. Priemonės ir instrumentai, palaukanys ŽE įgyvendinimą

Tiksli: pristatomos ŽE įvertinimo palaikymo priemonės ir praktika, ŽE klasifikavimo ir sertifikavimo pavyzdžiai turizme, EREK įrankis (Europos išteklių naudojimo efektyvumo žinių centras), skirtas efektyviam žoliavų naudojimui vandens, atliekų, energijos ir medžiagų tvarkymui.

**Tiksli:** Seminaro tikslas – plėsti žinias, formuoti požiūrį ir suteikti turizmo pramonės MVĮ, kad būtų įgyvendinta ŽE idėja





# TEMA

# KOMISIJOS KOMUNIKATAS EUROPOS PARLAMENTUI APIE ŽE



## Žiedinės ekonomikos link: Programa be atliekų Europai 2014 m. (2014 m. COM Nr. 398)

Pirmojame 2014 m. ŽE komunikate „Žiedinės ekonomikos link: jokių atliekų programa Europai“ (COM Nr. 398, 2014) Europos Komisija (EK) pabrėžė, kad veiksmingiau naudojant atliekas ES valstybės narės, išskaitant Lenkiją gali gauti didelę ekonominę naudą. Žiedinės ekonomikos sistemos leidžia kuo ilgiau išlaikyti pridėtinę produktyvitetę ir sumažinti atliekų kiekį.

ŽE sistemos kuo ilgiau išlaiko pridėtinę produktyvitetę ir pašalina atliekas. Jos saugo išteklius ekonomikoje, kai pasibaigia produkto naudojimo laikas, kad ji būtų galima produktyviai naudoti vėl ir vėl, taip sukuriant papildomą vertę. Norint pereiti prie labiau žiedinėse ekonomikose, reikiu pokyčių visose vertės grandinėse,

pradedant produkto dizainu ir baigiant naujaus verslo ir rinkos modeliais, naujaus būdais, kaip atliekas paversti ištekliais, ir baigiant naujaus vartotojų elgsenos būdais. Tai reiškia višķų sisteminių pokytį ir naujoves ne tik technologijų, bet ir organizacijos, visuomenės, finansų metodų ir politikos srityse. Net ir labai žiedinėje ekonomikoje išliks tam tikras tiesiškumo elementas, nes reikia pradinį išteklių, o iškūsios atliekos šalinamos (2014 m. COM Nr. 398).

ŽE metodika taiko atliekų projektavimą ir paprastai įtraukia naujoves visoje vertės grandinėje, o ne remiasi tik sprendimais produkto naudojimo pabaigoje. Pavyzdžiu, jie gali apimti (2014 m. COM Nr. 398):

- medžiagų, reikalingų tam tikrai paslaugai teikti, mažinimą (lengvas svoris);
- gaminių naudojimo laiko paliginimą (ilgaamžiškumas);
- energijos ir medžiagų vartojimo mažinimą gamybos ir naudojimo etapuose (efektyvumas);
- pavojingų ar sunkiai perdirbamų medžiagų naudojimo produktuose ir gamybos procesuose mažinimą (pakaitalai);
- antrinių žaliavų (perdirbtų medžiagų) rinkų kūrimą (remiantis standartais, viešaisiais pirkimais ir kt.);
- gaminių, kurios lengviau prižiūrėti, taisyti, atnaujinti, perdirbti ar perdirbti (ekologinio projektavimo) projektavimą;
- šiuo požiūriu reikalingų paslaugų (techninės priežiūros/remonto paslaugų ir kt.) plėtojimą;
- atliekų mažinimo ir aukštos kokybės vartotojų atskyrimo skatinimą ir rėmimą;
- atskyrimo, surinkimo sistemų, kurios sumažintų perdirbimo ir pakartotinio naudojimo išlaidas, skatinimą;
- lengvinant veiklos rūšių grupavimą, kad šalutiniai produktai netaptų atliekomis (pramonės simbolė); ir
- skatinant platesnį ir geresnį vartotojų pasirinkimą išsinuomojant, išsinuomojant ar daliantis paslaugomis kaip produkty turėjimo alternatyva, kartu ginant vartotojų interesus (išlaidy, apsaugos, informacijos, sutarties sąlygu, draudimo aspektų ir pan.).

# KILPOS UŽDARYMAS – ES ŽIEDINĖS EKONOMIKOS VEIKSMŲ PLANAS 2015 M. (COM NR. 614, 2015)



2015 m. Europos Komisija priėmė ambicingų uždaro apyvartos ekonomikos paketą, skirtą skatinti Europos perėjimą prie ŽE ir taip padidinti konkurencingumą pasaulyje, skatinti tvarų ekonomikos augimą ir kurti naujas darbo vietas (2015 m. COM Nr. 614).

ŽE padidins ES konkurencingumą, apsaugodama verslą nuo išteklių trūkumo ir nepastovinių kainų, padės kurti naujas verslo galimybes ir naujoviškus, efektyvesnius gamybos ir vartojimo būdus. Tai sukurs vienines darbo vietas visais įgūdžių lygiuose ir suteiks galimybų socialinei integracijai ir sanglaudai. Tuo pačiu tai taupys energiją ir padės išvengti negrįžtamos žalos, kuria sukelia išteklių naudojimas tokiu greičiu, kuris virsija Žemės galimybes juos atnaujininti atsižvelgiant į klimatą ir biologinę įvairovę, oro, dirvožemio ir vandens taršą. A recent report also points at the wider benefits of

the circular economy, including in lowering current carbon dioxide emissions levels. Todėl veiksmų ŽE srityje yra glaudžiai susiję su pagrindiniais ES prioritetais, išskaitant užimtumą ir augimą, investicijų darbotvarkę, klimatą ir energiją, socialinę darbotvarkę ir pramonės inovacijas bei visuotines pastangas siekiant tvaraus vystymosi (2015 m. COM Nr. 614).

## Gamyba

ŽE prasideda pačioje gaminio gyvavimo ciklo pradžioje. Projektaus etapas iš gamybos procesų turi įtakos tiekimui, išteklių naudojimui ir atliekų susidarymui per visą produkto gyvavimo laiką.

## Produktų dizainas

Dėl geresnio dizaino gaminiai gali būti patvaresni arba juos lengviau taisytu, atnaujinti ar perdibti. Tai gali padėti perdibėjams išardyti gaminius, kad būtų galima atgauti vertingas medžiagos ir komponentus. Žediniuose tai gali padėti sutaupyti brandų išteklių. Tačiau dabartiniu rinkos signalu nepakanka tam, kad tai įvyktų, visų pirmo todėl, kad gamintojų, vartotojų ir perdibėjų interesai nėra suderinti. Todėl būtina numatyti paskatas tobulinti gaminijų dizainą, kartu išsaugant bendradarbių rinką ir konkurenciją bei sudarant sąlygas inovacijoms.

- Komisija skatins produktų pakartojamumą, atnaujinamumą, ilgaamžiškumą ir perdibamumą, ateityje plėtodama žedinių ekonomikos reikalavimus atitinkančius gaminijų standartus, atitinkamai rengdama ekologinio projektavimo direktyvą ir atsižvelgdama į skirtingu gaminijų grupių ypatumus. Ekologinio projektavimo darbo plane 2015–2017 m. bus išsamiau paaškinta, kaip jis bus įgyvendintas. Nėtrukus Komisija taip pat pasiūlys ekologinio projektavimo reikalavimus elektroniniams ekranams.
- Persvarstytais teisės aktyvais pasiūlymais dėl atlieku sukuriamos ekonominės paskatos geresniams gaminio dizainui, numatant išplėsti ne gamintojo atsakomybę.
- Komisija išnagrinės galimybes ir veiksmus, kuriais būtų siekiama nuoseklės įvairių savo produktyje politikos veiklos krypčių politikos sistemos, prisedendant prie ŽE.

## GAMYBOS PROCESAI



Net jei produktai ar medžiagos yra su-maniai suprojektuoti, neefektyvus išteklių panaudojimas gamybos procesuose gali lemti verslo galimybėi ir didelės atliekų susidarymo galimybę.

- Komisija jutraukė gaires dėl geriausio atliekų tvarkymo ir efektyvaus išteklių naudojimo praktikos pramonės sektoriuose į geriausius prieinamu gamybos būdų informacinius dokumentus (BREF)
- taip pat teiks gaires ir skleis geriausią praktiką kasybos atliekų klausimui.
- Komisija siūlo (peržiūrėtuose teisės aktyų pasiūlymuose dėl atliekų) patikslinti taisyklės dėl produktų, kurie palengvinintu pramonės simbolių, ir padėtu sukurti vienodas saugias visoje ES.

### Vartojimas

Mili Jonys vartotojų pasirinkimai gali palaikyti žiedinę ekonominę arba jai trukdyti. Šiuos pasirinkimus formuoja informacija, kurią vartotojai gali gauti, esančių produktų asortimentas ir kainas, taip pat reguliavimo sistema. Šis etapas taip pat labai svarbus siekiant užkirsti kelį buitinės atliekų susidarymui ir norint sumažinti jų susidarymą.

Rengdama ekologinio projektavimo srities pasiūlymus, Komisija taip pat apsvarstys, kokie informacijos aplėtai gali pateikimo ir dėl atsarginių dalių reikalavimai būtų proporcingi ir kokios galimybės gauti remonto informacijos bei atsarginių dalių, taip pat informaciją apie tvarumą atelyje energijos vartojimo efektyvumo ženklinimo priemonėse.

- Peržiūrėtuose pasiūlymuose dėl atliekų Komisija siūlo naujas taisyklės, kuriomis bus skatinama pakartotinio panaudojimo veikla.
- Komisija sieks, kad būtų geriau įgyvendintos apčiuopiamos gaminių garantijos, išnagrinės galimas tobulinimo galimybes ir kovos su mėlagingais ekologiniams pareiškimais
- Komisija parengs programą „Horizontas 2020“, skirtą sukurti nepriklausomą bandymų programą, kuri padėtų nustatyti problemas, susijusias su galimu suplanuotu produktyvumu nusidėvėjimui. Šis darbas prireikus atitinkamai apimtų atitinkamas suinteresuotąsias šalis.
- Komisija imsis su žaliuoju viešuoju pirkimu susijusiu veiksmu – naujuose arba persvarstytuose kriterijuose pabréž žiedinės ekonominės aspektus, skatinis dažniau naudotis žaliuoju viešuoju pirkimu ir pati rodys pavyzdžių naudodama Komisijos ir ES lėšas.



## ATLIEKŲ TVARKYMAS

Atlieku tvarkymas vaidina pagrindinių valdmenų ŽE: tai nustato, kaip praktiškai įgyvendinama ES atliekų hierarchija. Atliekų hierarchija nustato prioritetinę tvarką nuo prevencijos, paruošimo pakartotiniams naudojimui, perdirbimo ir energijos panaudojimo iki šalinimo, pavyzdžiu, šalinimo į sąvartynus.

Šiuo principu siekiama skatinti variantus, kurie duoda geriausius rezultatus aplinkosaugos srityje. Mūsų atliekų rinkimo ir tvarkymo būdas gali lemti aukštą perdirbimo lygi ir vertingas medžiagos, grįžtančias į ekonomiką, arba neveiksmingą sistemą, kai dauguma perdirbamų atliekų patenka į sąvartynus arba yra sudeginamos, o tai gali turėti žaltingą poveikį aplinkai ir didelius ekonominius nuostolius. Norint medžiagas regeneruoti didelais mastais, būtina pasiūlyti ilgalaičius signalus valdžios institucijoms, verslui ir investuotojams, sukurti tam tinkamas sąlygas ES lygmeniui, be kita ko, užtikrinant nuoseklų esamų įpareigojimų vykdymą.

**Kartu su šiuo veiksmų planu Komisija priima pataisytus teisés aktų pasiūlymus dėl atliekų, visų pirma susijusius su:**

- ilgalaičiai komunaliniai ir pakuočių atliekų perdirbimo tikslai ir sąvartynų mažinimas
- nuostatos, skatinančios plačiau naudoti ekonominės priemonės
- bendrieji dienės gamintojo atsakomybės sistemų reikalavimai
- sąvokų apibaržčių ir apskaičiavimo metodų supaprastinimas ir suderinimas ir aktyviau bendradarbiaus su valstybėmis narėmis, kad būtu pagerintas atliekų tvarkymas vietoje, taip pat siekiant išvengti perteklinių atliekų tvarkymo pajėgumų.

Komisija padės valstybėms narėms ir regionams užtikrinti, kad sanglaudos politikos investicijos į atliekų sektorių prisiėtų prie ES atliekų teisés aktų tikslų baigimimo ir vadovaujasi ES atliekų hierarchija.



## ŽIEDINĖS EKONOMIKOS STEBÉSENOS SISTEMA (COM NR. 29, 2018)

Perėjimas prie ŽE yra didžiulė galimybė perverstyti mūsų ekonomiką ir padaryti ją tvaresne, prisdėti prie klimato tikslų įgyvendinimo, išsaugoti pasaulio išteklius, kurie vienines darbo vietas ir konkurencinių pranašumą Europai pasaulyje, kuris išgyvena esminius pokyčius.

Stebēsenos sistema siekiama įvertinti ekonominės veiklos požangą su uždaru ciklu taip, kad įvairiai etapais būtų atsižvelgta į įvairius išteklius, produkty ir paslaugų gyvavimo ciklo aspektus. Néra né vieno rodiklio, kuris galėtų būti vienintelis ŽE matas. Daugybė esamų rodiklių gali padėti įvertinti veiksming-

umą keliose srityse, kurios tiesiogiai ar netiesiogiai prisideda prie ŽE plėtros. Juos galima suskirstyti į šias 4 grupes:

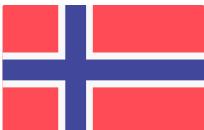
1. gamybos ir vartojimo;
2. atliekų tvarkymas;
3. antrinių žaliavų;
4. konkurencingumo ir inovacijų srityse.

## ŽE ĮVEDIMO PAVYZDŽIAI

ŽE idėja nėra nauja koncepcija. Daugeliškai šalių jau yra įdiegusios ŽE koncepciją, pavyzdžiu, nacionalinę strategiją, pagrindinę aplinkos apsaugos koncepciją.



Žiedinės ekonomikos idėjas Kinija oficialiai priėmė 2002 m.  
Kinija priėmė žiedinę ekonominę dėl žalos aplinkai ir išteklių išeikvojimo, atsirandančio dėl industrializacijos.



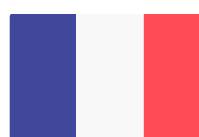
2017 m. birželio 21 d. Norvegijos vyriausybė Norvegijos parlamentui pristatė Baltųjų knygą dėl atliekų politikos žiedinėje ekonominėje, kurioje daug dėmesio skiriama pakartotiniams naudojimui ir perdirbimui.



„Ciklo valdymas – Suomijos 2016–2025 m. Žiedinės ekonominės planas“ (2017 m.)



National Programme Circular Economy  
Objectives:  
• Circular economy in NL by 2050  
• 50% reduction in use of raw materials by 2030  
• Reduction  
• Recycled  
• Bio-based  
• Sustainable sourced



Prancūzijos žiedinės ekonominės gairės: 50 prieponių 100 % žiedinei ekonominai (2018 m.)



2014-09-10 – perėjimo prie žiedinės ekonominės veiksmų plano priėmimas)



## „ŽE – RESOLVE“ MODELIO IGYVENDINIMAS

**Ellen MacArthur fondo sukurtą sistemą remiasi pagrindiniais cikliškumo principais ir juos taiko šešiems veiksmams:**

- Regeneruoti
- Dalyti
- Optimizuoti
- Ciklas
- Virtualizacija
- Mainai

„ReSOLVE“ sistema įmonėms siūlo irankį, padedantį kurti žedines strategijas ir augimo iniciatyvas. Daugeliui pasaulio įdėrių savo sėkmę grindė naujovėmis vienoje iš šių sričių. Daugeliui pramonės šakų jau turi pelningas galimybes kiekvienoje srityje.



Šaltinis: Ellen MacArthur fondo ataskaita apie žedinę ekonomiką; žedinės ekonomikos sistemos „ReSOLVE“, <https://makewellhistory.org/2016/09/12/the-resolve-framework-for-a-circular-economy>

„ReSOLVE“ modelių sudaro 6 fazės, tokios kaip:

- **Regeneruoti:** platus veiksmy, palaikančių ir stiprinančių žemės biologinį pajėgumą, rinkinių. Jos apima perejimą nuo baigtinio iškastinio kuro prie atsinaujinančios energijos. Tai apima žemės regeneravimą ir ekosistemų atkūrimą ar apsauga. I šią kategoriją patenka ir biologinių išteklių gražinimas gamtai, pavyzdžiu, kompostuojant.
- **Dalyti:** „daližimosi ekonomika“ – tai koncepcija, kuri sutampa su žedine ekonomika. Daližimosi leidžia visiškai panaudoti prekes ir pašalinti atliekas bei dublavitam. Pavyzdžiu, vidutinis Europos automobilis važiuoja tik 5 % laiko, didžiajų laiko dalį praleidžia stovėdamas ir nenaudojamas. Daližimosi automobilių schemas, irankių nuoma ar bibliotekos – visa tai padeda gauti daugiau naudos iš produkty, juos daliantis. Naudotų prekių rinkai ir remontai taip pat įtraukiami į „daližimosi“, nes jie taip pat sumažina ekonomiką patenkantį prekių „ciklo greitį“, užtikrinant, kad jos bus gražintos perdirbti ar pakartotinai panaudoti tik tada, kai jų iš tikrųjų reikia.
- **Optimizuoti:** tai atliekų energijos ir medžiagų pašalinimas gaminant prekes, taip pat jų naudojimas. Tai taip pat reiškia technologijos naudojimą siekiant maksimalai išnaudoti išteklius. Pavyzdžiu, naudojimas destabilizuja azoto ciklą, tačiau 70 % ant pasėlių paskleidžiamų trašų nuplaunama arba patenka į dirvožemį ir nieka-
- da nepanaudojamos augalui. Tiksluo ūkininkavimo metodai gali tiekti tikslius kiekus trašų tiesiai į šaknis, kai augalai yra išėko, užtikrinant, kad būtų sunaudota kuo mažiau trašų.
- **Ciklas:** kai organinės medžiagos yra kompostuojamos žedinės ekonomikos sąlygomis, neorganinės (arba „techninės“) medžiagos yra pakartotinai panaudojamos. Jos gali būti perdirbtos arba gali būti pagamintos net gerinės, prekės ar daly. Bet kuriuo atveju išteklių yra apdrojami, perkeliami į apyvarą ir gražinami į ekonomiką, o ne parandami savartynuose.
- **Virtualizuoti:** jei turite el. skaitiklę ar „Netflix“ prenumerata, jūs dalyvaujate ekonomikos virtualizavimo sistemoje. Pagalvokite, kiek įvairių įrašų ištūmė jūsų telefone esančios programos – žadintuvai, žemėlapiai, dienraščiai, „McKinsey“ taip pat apima automobilius be vairuotojo ir aš nesu tikras, kodėl, nes pats automobilis sunkiai dematerializuojamas, net jei yra vairuotojas.
- **Keistis:** paskutinė kategorija apibūdina keitimosi naujomis technologijomis procesus, senesnių dalykų tobulinimą ar keitimą. Pavyzdžiu, elektros varikliai pakeis vidas degimo variklius. Galime keistis ir veiksmų atlikimo būdais – galbūt pakeisime asmeninius automobilius, elektinius ar kitokius, viešuoju transportu ir autonominių automobilių daližimus.



## EUROPOS ŽIEDINĖS EKONOMIKOS SUINTERESUOTŲJŲ ŠALIŲ PLATFORMA

Europos žedinių ekonomikos suinteresuotųjų šalių platforma – <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en> yra „tinkly tinklai“, kuris neapsiriboja sektorinė veikla ir išryškina įvairių sektorių galimybes ir iššūkius. Platforma – tai centras, kuriame kaupiamos žinios apie žedinię ekonomiką ir kur vyksta dialogas tarp suinteresuotųjų šalių

### Ji struktūruoja taip:

I ramsis: Politinis dialogas, kuriame kau-

piamos suinteresuotųjų šalių nuomonės ir požiūriai.

II ramsis: Koordinavimo grupė, vienijan-

ti su žedine ekonomika susijusius įvairių suinteresuotųjų šalių tinklus / platformas;

verslo, profesinių sąjungų ir pilietinės vi-

suomenės grupės / organizacijas; nacion-

alinių, regioninių ir vietos valdžios institucijų

/ įstaigų ir organizacijų tinklai iš žinių ir ty-

rimų bendruomenėly, ekspertų grupių, uni-

versitetų.

III ramsis: Tinklavietė yra virtuali su žedi-

ne ekonomika susijusio turinio, pavyzdiui,

nacionalinių strategijų ir gerosios patirties,

skaidos vieta. Svetainėje taip pat yra di-

namiskių duomenų bazė su ŽE kontaktais,

paskelbti tyrimai ir įvykiai.

Komisijoje ir EESRK ragina Europos žedinių

ekonomikos suinteresuotųjų subjektų plat-

formos koordinavimo grupės narės teikti

parašas ir atrinkti esamus tinklus (arba

panašias grupės organizacijas). Dabar

platformoje yra tik 1 atvejis apie turizmą

Tailande.



## PRAMONĖS SIMBIOZĖ

Pramonės simbiozė reiškia bendradarbia-

vimą, siekiant geriau panaudoti žaliavas ir

racionaliai tvarkytį atliekas, kad būtų gal-

ima gauti tiesioginės ekonominės naudos,

taip pat skatinti aplinkos apsaugą. Reikia

pabrėžti, kad tai savanoriškas įvairių orga-

nizacijų (Įmonių) bendradarbiavimas tam

tikroje srityje, kurio pagrindinis tikslas yra

geresnis žaliavų panaudojimas ir geresnis

atliekų tvarkymas.

Remiantis „ciklo uždarymu“ – 2015 m. ES žedinių ekonomikos veiksmų planu (COM Nr. 614, 2015) pramonės simbiozė reiškia,

kad vieno pramonės sektoriaus atliekos ar

žalutiniai produktai tampa žaliava kitam.



## ŽIEDINĖ EKONOMIKA TURIZME – MODELIS IR ATVEJO TYRIMAI

### Žiedinės ekonomikos įrankiai ir praktika

([http://ec.europa.eu/environment/green-growth/tools-instruments/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/green-growth/tools-instruments/index_en.htm))

#### Lygis (-ai) – tvarių rezultatų kūrimas

Lygis (-ai) yra savanoriška atskaitomybės sistema, skirta pagerinti pastatų tvarumą. Naudodamiesi galiojančiais standartais, lygis (-ai) suteikia ES lygmenis požiūrį į aplinkosauginio veiksmingumo vertinimą integruojant aplinkoje. Tai skatiniai viso pastato gyvavimo ciklo masyveng siūlydama laipsnišką požiūrį į gyvavimo ciklo vertinimą.

#### ETV – ES aplinkosaugos technologijų patikra

ETV yra nauja priemonė, padedanti navoriškoms aplinkosaugos technologijoms patekti į rinką. Šis žiedinės ekonominės įrankis suteikia galimybę trečiosioms šalims patikrinti, kaip veikia technologijos,

stiprinti potencialų klientų pasitikėjimą ir kartu mažinti technologinę riziką.

#### PEF-OEF – produktų aplinkosaugos pėdsakas ir organizacijos aplinkos pėdsakas

Produkto aplinkosauginis pėdsakas (PEF) ir organizacijos aplinkos pėdsakas (OEF) yra išsamios priemonės, kurios matuoja ir informuoja klientus apie gaminių ir organizacijų poveikį aplinkai. Jų požiūris į gyvavimo ciklo vertinimą atspindi žiedinės ekonominės esmę.

#### ES ekologinis ženklas

ES ekologinis ženklas – tai savanoriškas ženklas, padedantis atpažinti produktus ir paslaugas, dėl kurių poveikis aplinkai sumažejo per visą jų gyvavimo ciklą. Tai

### Žiedinė ekonomika = vertės grandinė = gyvavimo ciklas

leidžia vartotojams priimti informacija pagrįstus sprendimus ir teikti apdovanojimus gamintojams, kurie praktiškai deda pastangas kurti tvarius produktus.

#### EMAS – Aplinkosaugos vadybos ir audito sistema

EMAS yra oficiali Europos aplinkos apsaugos valdymo priemonė, padedanti organizacijoms gerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą ir pademonstruoti savo pastangas igyvendinti mažinimo, pakartotinio naudojimo ir perdėrimento metodus.

#### GPP – ekologiški viešieji pirkimai

ŽVP yra galinčia žiedinės ekonominės priemonė, skatinanti ekologiškų produktų ir paslaugų paklausą, skatinama ekologiškasis rinkas ir rodydama tvirtus pavyzdžius valstybinėms įstaigoms.

Žiedinė ekonomika, kuri yra atkuriant ir regeneruojant pagal savo dizainą, kuria siekiama, kad produktais, komponentai ir medžiagos būtybė visada naudingi ir vertingi, išskiriant techninius ir biologinius ciklus [Šaltinis: ISO 20400:2017, 3.1]

## ŽE TURIZMO ETALONAI

<http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/TourismBEMP.pdf>

- Europos viešbučiai vidutiniškai sunaudoja 72–519 kWh energijos vienam m<sup>2</sup>, priklausomai nuo vietos ir siūlomų paslaugų.
- Vandens sunaudojimas, atsižvelgiant į viešbučio standartą – svečiai paprastai nau doja nuo 90 iki 150 litrų vandens per nakštį
- Iprastas viešbučio svečias per dieną generuoja 1 kg atliekų. Buvo parodyta, kad kurorto viešbučiai išmsta daugiausiai atliekų – maždaug 6 kg vienai nakvynei!

Kompetencijos kriterijai:

- Instaliuota apšvietimo galia <10 W/m<sup>2</sup> arba apšvietimo elektros sunaudojimas <25 kWh/m<sup>2</sup> per metus, bendras elektros energijos suvartojimas ≤ 80 kWh/m<sup>2</sup> per metus (šildomų ir vėsinamų grindų plotas).
- bendras vandens suvartojimas ≤ 94 litrų vienai nakvynei visiškai aptarnaujamuose keturių ir penkių žvaigždučių kempinguose, o vandens sunaudojimas ≤ 58 litrų vienai nakvynei visuose kituose kempinguose
- bendras atliekų susidarymas (išrūšiuotų ir nerūšiuotų) yra ≤ 0,6 kg vienai nakvynei, o likusiu atliekų, siunčiamu šalinti, ≤ 0,2 kg vienai nakvynei

## ŽENKITE ŽALIAJĄ ŽINGSNĮ

<http://ec.europa.eu/environment/emas/takeagreenstep/bemp.html>

- Ši svetainė yra informacijos apie tai, kaip taupyti išteklius ir pritraukti daugiau klientų, auksą kasykla. Visi dideli pokyčiai prasideda nuo mažų žingsnių, ir mes kviečiame jus žengti pirmajį žaliajį žingsnį kartu su mums.
- Tiektimo grandinės valdymas – visos turizmo organizacijos priklauso nuo išorės tiekėju, teikiančių medžiagas ir paslaugas. Poveikis aplinkai, atsirandantis gaminant ir tiekiant šias medžiagas ir tiekiant paslaugas, gali būti labai reikšmingas, palyginti su poveikiu aplinkai, kurį tiesiogiai daro veikla, vykdoma turizmo organizacijoje arba kuria fiesiogių valdo turizmo organizacijos.



# EUROPOS IŠTEKLIŲ NAUDOJIMO EFEKTYVUMO ŽINIŲ CENTRAS



EREK yra Europos Komisijos iniciatyva, kurią įgyvendina organizacijų konsorciumas, išskaitant „Technopolis Group“, „VDI Zentrum Ressourceneffizienz“ (Vokietija), WRAP (D. Britanija), „Motiva“ (Suomija), „Enviros“ (Čekija), WAAT ir „Arctik“ (Belgija).

## EREK – jūsų atskaitos taškas verslo konkurencingumui efektyviai naudojant išteklius

Europos efektyvus išteklių naudojimo žinių centras (trumpai – EREK) yra skirtas padėti Europos įmonėms, ypač MVĮ, taupyti energijos, medžiagų ir vandens sąnaudas. Mes teikiame įrankius, informaciją ir verslo galimybes, parodančius naujus ir geresnius būdus, kaip efektyviai naudoti išteklius ir gauti naudos iš šeildinės ekonomikos verslo modelių, kurie atliekasi paverčia turu.

EREK taip pat remia nacionalines, regioninės ir vietos organizacijas visoje Europoje, kurios bendradarbiauja su MVĮ, kad pagerintų jų aplinkosauginių veiksmingumą ir padėtų joms efektyviai naujoti išteklius.

### Dėl EREK priemonių ir paslaugų MVĮ gali gauti šią naudą:

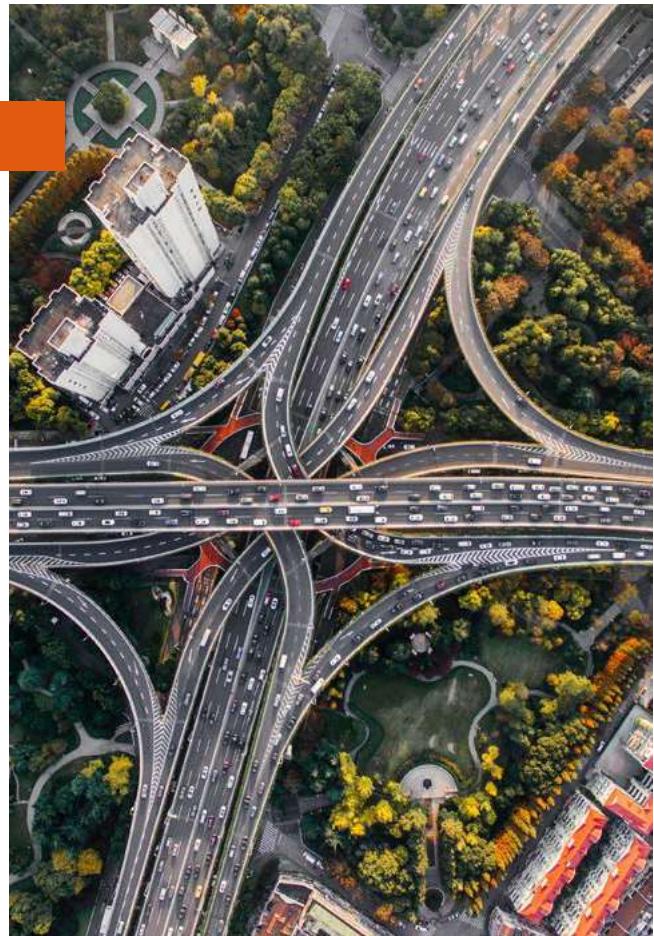
- Galimybė susipažinti su žiniomis apie geriausias turimas technologijas ir verslo modelius
- Geresnis energijos, vandens ir medžiagų sąnaudų valdymas
- Būsimų reglamentų atitinkties patikra

- Tapti mažiau priklausomiems nuo tiekėjų
- Įrodysti investicijų grąžą įvedus efektyvius išteklių naudojimo priemones
- Informacija apie finansavimo šaltinius ir technologijų tiekėjus
- Padeda kurti ekologišką įvaizdį, kuris padėtų nukreipti naujas klientų rinkas

### EREK MVĮ tarpininkams siūlo:

- Įrankius ir priemones įmonėms įvertinti savo sintaupų potencialą
- Galimybes naudotis geriausiomis tarptautinėmis žiniomis, techninėmis žiniomis ir praktika efektyviaus išteklių naudojimo srityje
- Pajegumų didinimo seminarus ir tinklų kūrimo renginius
- Internetinės galimybes mokytis iš efektyviaus išteklių naudojimo ekspertų
- Atitinkamų paramos programų, prieinamų Europos, nacionalinių ir regioninių lygiuose, apžvalgas
- Naujausių informaciją apie profesinius renginius bendruomenėse

EREK 2019,  
[www.resourceefficient.eu/en/about](http://www.resourceefficient.eu/en/about)



## ISO STANDARTAI

ISO standartai padeda organizacijoms sumažinti neigiamą turistų apgyvendinimo poveikį natūraliai aplinkai.

- ISO 21401, Turizmas ir susijusios paslaugos. Tvarumo valdymo sistema apgyvendinimo įstaigoms. Reikalavimai
- ISO 20611, Nucptykų turizmas. Gerocių tvarumo praktika. Reikalavimai ir rekomendacijos
- ISO 21416, Pramoginių nardymo paslaugos. Tvarios pramoginės nardymo praktikos reikalavimai ir rekomendacijos
- ISO / TC 228, Turizmas ir susijusios paslaugos. Vienas iš pavyzdžių yra techninė specifikacija
- ISO / TS 13811, Turizmas ir susijusios paslaugos. Aplinkosaugos specifikacijų, skirtų apgyvendinimo įstaigoms, rengimo gairės,

## PASAULINĖ TVARIŲ ĮMONIŲ SISTEMA „GSES®“

yra tarptautinis tvarių įmonių standartas. Žiedinė, tvari ir socialiai atsakinga verslininkystė, matuojama pagal tarptautinius standartus, tokius kaip ISO 20400, ISO 26000, ISO 14064 ir BS 8001 – skaidri tiekimo

grandinė visose tvaraus verslo srityse.

(<https://certifications.controlunion.com/en/certification-programs/certification-programs/gses-circular-economy>)

## „NUO LOPŠIO IKI LOPŠIO“ SERTIFIKUOTAS GAMINIO STANDARTAS – CRADLE TO CRADLE CERTIFIED™ PRODUCT STANDARD®

padeda projektuojams ir gamintojams nuolat tobulinti procesą, nagrinėjant produkta kategoriją pagal penkias kokybės kategorijas – medžiagų sveikatą, medžiagų pakartotinį panaudojimą, atsinaujinančios energijos ir anglies tvarkymą, vandens tvarkymą ir socialinį teisingumą. Produk-

tui suteikiamas pasiekimų lygis kiekvienoje kategorijoje – bazinis, bronzinis, sidabrinis, auksinis arba platininis

(<https://www.c2ccertified.org/get-certified/product-certification>)



EMAS

Pagrindinė nauda turizmo operatoriams – vertės grandinė – tiesioginiai ir netiesioginiai aspektai

- **Būkite patrauklūs:** Išlaikykite savo tikslų aplinkos objektų kokybę. Daugiau nei 1/3 keliautojų pasiskakė už aplinką tau sojantį turizmą ir yra pasirengę mokėti iki 40 % daugiau už šią patirtį.
- **Būkite atsakdingi:** Pagerinkite savo netiesioginių poveikį aplinkai. Turizmo įmonės bendrauja su daugeliu dalyvių, nepriklausančių jų organizacijai, tokiais kaip tiekėjai, subrangovai ir, žinoma, svečiai. Jų elgsena yra jūsų aplinkosauginio pėdsako dalis! EMAS padeda pasirinkti ir daryti teigiamą itaką savo partneriams pagal aplinkosaugos kriterijus ([http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/factsheets/EMASFactsheet\\_Tourism.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/factsheets/EMASFactsheet_Tourism.pdf))
- **Būkite patikimi:** Naudokite patikimiausią aplinkosaugos vadybos priemonę visame pasaulyje
- **Būkite strategiški:** Galite tik patobulinti tai, ką galite išnauoti! EMAS suteikia



## PASAULINĖ TVARAUS TURIZMO TARYBA

### Pasaulinė tvaraus turizmo taryba

<https://www.gstcouncil.org/gstc-criteria/gstc-industry-criteria-for-tour-operators/>  
– JT patvirtinta nepriklausoma organizacija, vaidinanti lėmiamą vaidmenį kaip pagrindinė pasaulinė institucija teikiant patarimus, kaip plėtoti ir valdyti kelionių ir turizmo tvarumo praktiką.

### Visuotinio tvaraus turizmo tarybos kriterijus viešbučiams ir kelionių organizatoriam

#### A SKIRSNIS: Pademonstruoti efektyvų tvarų valdymą

- A1 Tvarumo valdymo sistema
- A2 Atitinkis įstatymams
- A3 Ataskaitų teikimas ir komunikacija
- A4 Darbuotojų įsitrukimas
- A5 Klientų patirtis
- A6 Tiksli akcija
- A7 Pastatai ir infrastruktūra
- A7.1 Atitinkis
- A7.2 Poveikis ir vientisumas
- A7.3 Tvari praktika ir medžiagos
- A7.4 Prieiga visiems
- A8 Sausumos vanduo ir nuosavybės teisės
- A9 Informacija ir aiškinimas
- A10 Paskirties vienos įtraukimas

#### B SKIRSNIS: Socialinės ir ekonominės naudų vietas bendruomenei didinimas ir neigiamo poveikio mažinimas

- B1 Bendrijos parama
- B2 Viečinių užimtumas
- B3 Vietinių pirkimai
- B4 Vietiniai verslininkai
- B5 Išnaudojimas ir priekabliaiavimas
- B6 Lygių galimybės
- B7 Padorus darbas
- B8 Bendruomenės paslaugos
- B9 Vietos pragyvenimo šaltiniai

#### C SKIRSNIS: Kultūros paveldo naudos didinimas ir neigiamo poveikio mažinimas

- C1 Kultūrinė svetainė
- C2 Kultūros paveldo apsauga
- C3 Kultūros ir paveldo pristatymas
- C4 Artefaktai

#### D skyrius: Naudos aplinkai didinimas ir neigiamo poveikio mažinimas

- D1 Išteklių tausojimas
- D1.1 Ekologiskesnis pirkimas
- D1.2 Efektyvus pirkimas
- D1.3 Energijos taupymas
- D1.4 Vandens saugojimas
- D2 Taršos mažinimas
- D2.1 Šiltinamio efekto sukeliančių dujuų šalpinimas
- D2.2 Gabenimas
- D2.3 Nuotekos
- D2.4 Kiefasios atliekos
- D2.5 Kenksmingas medžiagos
- D2.6 Taršos sumažinimas
- D3 Biologinės įvairovės, ekosistemų ir kraštovaizdžio išsaugojimas
- D3.1 Biologinės įvairovės išsaugojimas
- D3.2 Invazinės rūšys
- D3.3 Apsilankymai natūraliose buveinėse
- D3.4 Laukinės gamtos svetainė
- D3.5 Gyvūnų gerovė
- D3.6 Laukinės gyvūnijos rinkimas ir prekyba



## PRATIMAI

### 1 pratimas.

„ReSOLVE“ modelis verslininkams ir vyriausybėms suteikia priemones kurti strategijas ir iniciatyvas, suderinamas su ŽE idėja. Si veikla leidžia fiziskai padidinti išteklių naudojimo efektyvumą, praliginti jų naudojimo laiką ir atsisakyti neatsinaujinančių išteklių, atsinaujinančių išteklių, naudojimo. Nurodykite kuo daugiau gerosios patirties pavyzdžių (ypatingas dėmesys turizmo pramonei) kiekviename iš šešių veiklos modelių.

#### Veiksmas Pavyzdžiai

Regeneruoti

Dalyti

Optimizuoti

Ciklas

Virtualizacija

Mainai

### 2 pratimas.

nustatyti, ar jos įgyvendinamos remiantis EREK priemone ([www.resourceefficient.eu/](http://www.resourceefficient.eu/)).

Pramonės simboliozės nustatymas remiantis Ieitiniu A1.3 Geros praktikos vadovas ir lyginamosios analizės gairės dėl šalutinių produkty ir energijos mainų ekosistemu ([https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1502280065.pdf](https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1502280065.pdf))



# VADOVAS INSTRUKTORIAMS

Kelionės į žiedinę  
**ekonomiką pradžia**  
VADOVAS INSTRUKTORIAMS

LEAD PARTNER

Agenzia Rozwoju Pomorza S.A.



PARTNERS



## I VADAS

Žiedinės ekonomikos moduliu norima pasisemti žinių, formuoti teisingą pozūrį ir įkvėpti žiedinės ekonomikos idėjų igyvendinti mažose ir vidutinėse įmonėse iš pietinio Baltijos jūros regiono turizmo pramonės. Be kita ko, ES ir Lenkijos propaguoja žinos apie novatoriškos bendrovės žiedinės ekonomikos funkcionalumo mechanizmus ir priivalumus turėtų padėti jums lengviau sekti kitus CIRTOINNO seminarų modulius.

Mokymai gali būti organizuojami sprendimų priėmėjams ir atstovams, atsakingiems, pvz., už pastato energijos efek-

tyvumą, medžiagų tiekimą, virtuvės eksplotavimą ir kt.

Žiedinė ekonomika yra bendra konцепcija, kuri įtakoja visus verslo aspektus. Rekomenduojama, kad mokymų dalyviai galėtų perfeikti šią idėją visai įmonės komandai.

Ivadas į žiedinę ekonomiką turėtų būti pirmasis seminaras prieš kitus CIRTOINNO projekto seminarus

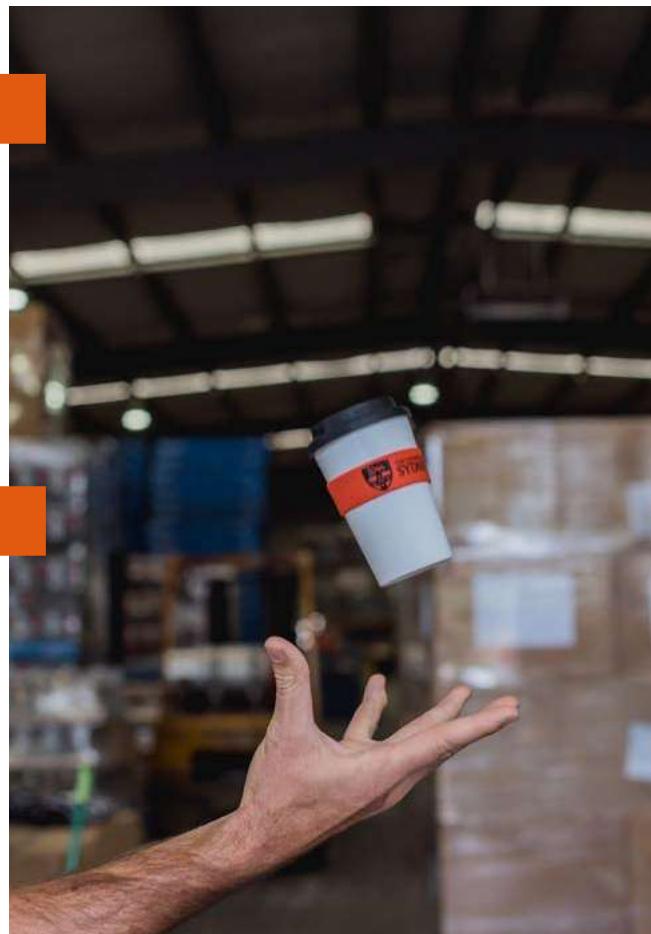
## TIKSLAI:

Seminaro tikslas – pristatyti efektyvius vertė valdymo mechanizmus, skatinant ŽE koncepciją ir taip didinant inovacijų organizacijų lygi.

Seminarių suskirstyti į tris dalis:

The workshops is divided into three parts:

- ŽE priešaidų pristatymas (ŽE idėjos aptarimas, ŽE pristatymas pasaulyje – teisinės iniciatyvos, konkretūs ŽE praktiniai principai).
- Žiedinės ekonomikos modelio aptarimas ekonominiu, aplinkos ir socialiniu aspektais, siekiant veiksmingai igyvendinti ŽE priešaidas turizmo MVI. Keistis patirtimi padės realūs turizmo sektorius pavyzdžiai.
- Pristatomos priemonės, remiančios ŽE igyvendinimą turizme, ir tarp jų – EREK (Europos išteklių naujajimo efektyvumo žinių centras) priemonę, kuriai siekiama veiksmingai naudoti žaliavas vandens, atliekų, energijos ir medžiagų valdymo srityje.
- Be to, dalyviai turėtų gebėti:
- ivertinti novatorišku produktu ir paslaugų plėtros galimybes
- pasirengti efektyviai atliekų, žaliavų, produkų tvarkymui,
- didinti prekės ženklo patrauklumą
- stiprinti ryšius su verslo aplinka ir klientais



# WORKSHOP AGENDA

I DIENA – 9:00-15:30

Laikas Temas

## Jvadas

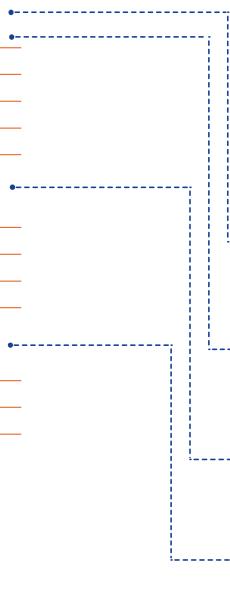
09:00 - 09:15	Susipažinimas (instruktorius ir dalyviai)
09:15 - 09:45	Trumpas jvadas į ŽE konцепciją
09:45 - 10:05	ŽE pasaulyje – teisinės iniciatyvos
10:05 - 10:45	ŽE principai – kaip iđiegti ŽE
10:45-11:00	Gaivieji gérimali

## Žiedinė ekonomika turizme – modelis ir geroji patirtis

11:00 - 11:30	Trumpas jvadas – ŽE ir turizmas
11:30 - 11:50	ŽE turizmo srityje – nauda
11:50 - 13:00	ŽE turizmo srityje – atvejų analizė
13:00 - 14:00	Plečūs

## Priemonės ir instrumentai, palaikeintys ŽE įgyvendinimą

14:00 - 14:40	Žiedinės ekonomikos priemonės ir instrumentai, sukurti, pvz., ES
14:40 - 15:10	Kokybės standartai, kuriais remiamas ŽE įvedimas
15:10 - 15:30	Užsiėmimo santrauka



- Lūkesčiai, vilnys, rizika, motyvacija
- Kodėl mes čia (darbotvarkė, galutiniai tikslai, santykiai su dalyvių verslo veikla ir kt.)
- Skirtingi požiūriai ekonomikoje
- Iniciatyvos „iš viršaus į apačią“ ir perspektyvos
- Praktinis ŽE lygis – kaip ŽE veikla praktiškai ir kaip vystosi šis metodas
- Skirtingi tvarūs verslo metodai turizmo srityje
- Nauda mažosioms ir vidutinėms įmonėms ir įvairiomis suinteresuotomis grupėmis – ŽE dalyvavimas turizme
- Gerosios patirties pavyzdžiai, pagrįsti realaus gyvenimo
- Skirtingi praktiniai sprendimai, palaikeintys praktiškai ŽE, palaikeintys žinių ir patirties mainus
- Kokybė ir ŽE – kaip skirtingi kokybės standartai gali motyvuoti ir paremti perėjimą prie ŽE turizmo sektoriuje.



## SKAIDRIŲ SĄRAŠAS

- 1 skaidrė – Sveiki
- 2 skaidrė – Apie instruktorių
- 3 skaidrė – Darbotvarkė
- 4 skaidrė – Kas yra žiedinė ekonomika
- 5 skaidrė – Kam reikia žiedinės ekonomikos?
- 6 skaidrė – Linijinė ekonomika ir žiedinė ekonomika
- 7 – 8 skaidrės – Žiedinės ekonomikos pėlناس
- 9 skaidrė – Žiedinės ekonomikos teikiamą socialinę, aplinkos ir ekonominę naudu
- 10–11 skaidrės – Tyari plėtra ir žiedinė ekonomika
- 12–13 skaidrės – Žiedinė ekonomika – jos kilmė ir raida
- Slides 14 – 17 – Žiedinė ekonomika – sistemos buvimas nacionalinėse sistemoje
- 18 skaidrė – Lenkijos keliais žiedinės ekonomikos link
- 19 – 20 skaidrės – Pagrindiniai principai, susiję su žiedine ekonomika
- Slides 21 – 24 – „ReSOLVE“ modelis
- 25 skaidrė – Diskusija
- 26 skaidrė – Antra seminaro dalis
- 27–28 skaidrės – Ivadas į žiedinę ekonomiką turizmo srityje
- 29 skaidrė – Turizmo paslaugų įvertėjimas ir išvestys
- 30–32 skaidrės – Pėlناس turizmo pramonei igyvendinant ŽE
- 33–37 skaidrė – Žiedinė ekonomika turizmo srityje – atvejo analizė – „Avocado“ veganiškas restoranėlis

- 38–41 skaidrės – Žiedinė ekonomika turizmo srityje – atvejo analizė – „NOTERA Hotel SPA“
- 42–48 skaidrės – Žiedinė ekonomika turizmo srityje – atvejo analizė – Žaliųjų sprendimų namas
- 49–52 skaidrės – Žiedinė ekonomika turizmo srityje – atvejo analizė – SPA
- 53 skaidrė – Trečioji seminaro dalis
- 54 skaidrė – Žiedinė ekonomika kaip sistema
- 55 skaidrė – Priemonės, palaukiantios perėjimą prie žiedinės ekonomikos
- 56 skaidrė – Europos žiedinės ekonomikos suinteresuotųjų šalių platforma
- 57 skaidrė – Žiedinės ekonomikos įrankiai ir priemonės
- 58 skaidrė – Ženkite žalia žingsnį
- 59 skaidrė – Žiedinės ekonomikos stebėsenos sistema
- 56 skaidrė – EREK – Europos ištaklių naudojimo efektyvumo žinių centras
- 61–62 skaidrės – ISO standartai
- 63–65 skaidrės – Pasaulinė tvarių įmonių sistema „GSES®“
- 66 skaidrė – „Nuo lopšio iki lopšio“ sertifikuotas gaminio standartas – Cradle to Cradle Certified™ Product Standard®
- 67 – 69 skaidrės – EMAS
- 70 skaidrė – Turizmo sertifikavimas
- 71 skaidrė – Pasaulinė tvaraus turizmo taryba
- Slides 72 – 73 – ŽE įkvėpimas turizmo srityje
- 74–76 skaidrės – Atlieku tvarkymo įkvėpimai
- 77 skaidrė – Maisto atliekų svetingumo įstaigose mažinimas - HOTREC gairės
- 78 skaidrė – Ačiū ir kontaktiniai duomenys



## 1 skaidrė – Sveiki

Pasveikinkite dalyvius, pasidalinkite dienos tikslais – su-  
pažindinkite dalyvius su žiedinės ekonomikos koncepcija,  
paskatinkite MVI įgyvendinti žiedinę ekonomiką, įkvėpki-  
te konkrečių turizmo pramonės pavyzdžiai ir nustatykite  
priemones, kurias jmonės gali palaukti procese.



## 2 skaidrė – apie instruktorių

Po to, kai supažindinsite su savo profesine patirtimi,  
papršykite dalyvių trumpai prisistatyti. Dabar laikas  
paklausti apie jų lūkesčius, susijusius su mokymu.



## 3 skaidrė – Darbotvarke

Pateikite numatomą dienos darbotvarę. Sutelkite dė-  
mesjų tik į sritis, apie kurias kalbėsite šio susitikimo metu.  
Taip pat raginame trumpai prisistatyti išvardinti klausimus,  
kuriems skirti individualūs mokymo blokai, nurodyti per-  
traukas ir jų trukmę, taip pat aptarti kitus mokymo tvarkas  
klausimus.



## 4 skaidrė – Kas yra žiedinė ekonomika

Didėjanti žaliavų paklausa  
ir vartojimas verčia ieškoti  
naujų sprendimų aplinkos  
apsaugos srityje. Todėl  
dauguma jmonių vietas,  
regioninių nacionalinių  
lygmeniu susprendžia  
įgyvendinti ŽE. Ši idėja yra  
holistiškai susijusi su pro-  
duktu ar paslaugos vertės  
padidinimu uždarose gran-  
dinėje ir perdibrimo dalies  
padidinimu produkto nau-

dojimo pabaigoje.  
Žiedinė ekonomika yra  
ekonominė koncepcija,  
sąveikaujanti su tvarumu ir  
kuri os tikslas yra kurti ilgaiu  
išlaikyti gaminių, medžiagų  
ir išteklių vertę ekonomiko-  
je ir kuo labiau sumažinti  
atliekų susidarymą.  
Kiekvienais metais Euro-  
poje vidutiniškai vienam  
asmeniui sunaudojama 16  
tonų medžiagų, be to, iš jų



maždaug 6 tonos žmogui  
tampa atliekomis. Beveik  
pusė atliekų patenka į  
sqvartynus.

## 5 skaidrė – Kam reikia žiedinės ekonomikos?



## 6 skaidrė – Linjinė ekonomika ir žiedinė ekonomika



Vienas pagrindinių ŽE aspektų yra perėjimas nuo linjinės  
ekonomikos (kai medžiagos naudojamos pagal ES  
požiūrį gaminių gaminti, jų naudoti ir išmesti) prie žiedinės  
ekonomikos (kur atliekos ir produktai po panaudotų pro-  
dukty gyvavimo pabaigos grįžta į gamybos ciklą kaip  
aplinkosauginius aspektus). Ji įgyvendina naujų, netiesi-  
nė, ekonominė, pagrįstą prekių, paslaugų, atliekų, me-  
džiagų, vandens ir energijos „gyvenimo ciklo uždarymo“  
principus. Kaiju apibrėžė Ellen MacArthur fondas (įsteigtas  
siekiant paspartinti perėjimą prie žiedinės ekonomikos):  
„Žiedinė ekonomika remiasi atliekų ir taršos planavimo,  
gaminiių ir medžiagų naudojimo bei natūralių sistemų  
regeneravimo principais“.

## 7 – 8 skaidrės – Žiedinės ekonomikos pelnas



Perėjimas prie ŽE padidina investicijas, pridėtinę vertę ir  
kuria darbo vietas bei skatina inovacijas.



8

## 9 skaidrė – Žiedinės ekonomikos teikiama socialinė, aplinkos ir ekonominė nauda

Diagrama yra iš straipsnio „Žiedinė ekonomika: Konceptija ir jos apraišymai“ (Korhonen, Jouni ir Honkasalo, Antero ir Seppälä, Jyri. (2018). Ekologinė ekonomika 143:37–46) ir iliustruoja tris galimybes „pergalių“ dimensijas, pagrįstas žiedinė ekonomika. Anot autorū, „sėkmingesia žiedinė ekonomika prideda prie visų trijų tvaraus vystymosi aspektų – ekonominio, aplinkosaugos ir socialinio. Žiedinė ekonomika turėtų prisitaikyti prie natūralųjų ekosistemų ciklų ir juos panaudoti ekonominiuose cikloose atsižvelgiant į jų reprodukcijos greitį“.



## 10-11 skaidrės – Tvari plėtra ir žiedinė ekonomika



## 12-13 skaidrės – žiedinė ekonomika – jos kilmė ir raida



ES lygmeniu ŽE yra įvesta trimis pagrindiniais komunitatais:

- Žiedinės ekonomikos link: Programa be atliekų Europai
- Kilpos uždarymas – ES žiedinės ekonominės veiksmų planas

- Žiedinės ekonomikos stebėsenos sistema. Visi jie išsamiai aprašyti MVĮ skirtose mokymo medžiagoje.

Mes siūlome pritaikyti šios skaidrės turinį ir jos apimtį atsižvelgiant į dalyvių žinių lygi, jų pomėgius ir lėkesčius, susijusius su mokymu.

Pastaba: Medžiaga buvo sukurtą 2018-2019 m. laikotarpiu ir po to nebus atnaujinta. Todėl mes siūlome instruktoriui atnaujininti šios sritys žinias prieš kiekvieną mokymą.

## Slides 14 – 17 – žiedinė ekonomika – sistemos buvimas nacionalinėse sistemose



ŽE yra konceptacija, kurią šiuo metu propaguoja ES, keletas nacionalinių vyriausybų, įskaitant Kiniją, Japoniją, D. Britaniją, Prancūziją, Kanadą, Nyderlandus, Švediją ir Suomiją, taip pat kelios įmonės visame pasaulyje.

## 18 skaidrė – Lenkijos keliais žiedinės ekonomikos link



Pastaba: Pritaikykite šios skaidrės turinį pagal šali, kurioje vyksta mokymai.

## 19 – 20 skaidrės – Pagrindiniai principai, susiję su žiedine ekonomika

Yra keletas būdų, kaip linijinę ekonomiką paversti ŽE. Vie-  
nas iš svarbiavus – efektyvesnis išteklių naudojimas ir at-  
siejimas per išmanesio produkto naudojimą ir gamybą,  
siekiant praliginti produkto ir jo daliių gyvavimo trukmę,  
naudinq medžiagą naudojimą, mažinti atliekas.  
ŽE remiasi keletais principais:

- Ekozinis dizainas: atsižvelgia į savo koncepciją integruojant poveiki aplinkai per visą gaminio gyvavimo ciklą.
- Pramoninė ir teritorinė ekologija: pramoninio organizaciniu metodo sukūrimas teritorijoje, kuriai būdingas optimalusatsargu ir medžiagų, energijos ir paslaugų srautų valymas.
- „Funkcionalumo“ ekonomika: palankiai vertina naudojimą, o ne turėjimą, paslaugos, o ne prekės pardavimą.
- Antrasis naudojimas: iš naujo įvesti į ekonominę apyvartą tuos gaminius, kurie nebeatitinka pradiui vartotojų poreikių.
- Pakartotinis naudojimas: pakartotinai naudoti tam tikrus gaminius ar jų dalis, kurie vis dar tinka kuriant naujus artefaktus.
- Prikelimas: prikelti sugedusius produktus antram gyvenimui.
- Perdirbtis: naudoti atliekose esančias medžiagas.
- Iverlinimas: energija iš atliekų, kurių negaliama perdirbtis.



## Slides 21 – 24 „ReSOLVE“ modelis

Vienas pagrindinių ES verslo modelių yra Ellen MacArthur fondo sukurtá sistema, kuri remiasi pagrindiniais cikliskumo principais ir juos taikyti šešiems veiksmams: Regeneruoti, dalintis, optimizuoti, kurti ciklą, virtualizuoti, keisti.

**Regeneruoti:** platus veiksmų, palaijančių ir stiprinančių žemės biologinį pajėgumą, rinkinys. Jos apima perėjimą nuo baigtinio iškastinio kuro prie atsinaujinančios energijos. Tai apima žemės regeneravimą ir ekosistemų atkūrimą arapsaugą. I šią kategoriją patenka ir biologinių išteklių gražinimas gamtai, pavyzdžiu, kompostuojant.



**Dalytis:** „dalijimosi ekonomika“ – tai koncepcija, kuri sutampa su žiedine ekonomika. Dalijimasis leidžia visiškai panaudoti prekes ir pašalinoti atliekas bei dubliavimus. Pavyzdžiu, vidutinis Europos automobilis važiuoja tik 5 % laiko, didžiąją laiko dalį praleidžia stovédamas ir nenaudojamas. Dalijimosi automobilių schemais, irankių nuoma ar bibliotekos – visa tai padeda gauti daugiau naudos iš produkty, juos dalijantis. Naudotų prekių rinka ir remontas taip pat įtraukiami į „dalijimą“, nes jie taip pat sumažina ekonominę patenkančių prekių „ciklo greitį“, užtikrinant, kad jos bus gražintos perdirbtis ar pakartotinai panaudoti tik tada, kai jų iš tikrųjų reikia.



**Optimizuoti:** tai atlieku energijos ir medžiagų pašalinimas gaminant prekes, taip pat jų naudojimas. Tai taip pat reiškia technologijos naudojimą siekiant maksimaliai išnaudoti išteklius. Pavyzdžiu, trašų naudojimas destabilizuojazoto ciklą, tačiau 70 % ant paslių paskleidžiamų trašų nuplaunama arba patenka į dirvožemį ir niekada nepanaudojamas augalui. Tiksluoju ūkininkavimo metodai gali ištekti tikslus kieklius trašų tiesiari į šaknį, kai augalai jų ieško, užtikrinant, kad būtų sunaudota kuo mažiau trašų.

**Ciklas:** kai organinės medžiagos yra kompostuojamos žiedinės ekonominės sąlygomis, neorganinės (arba „techninės“) medžiagos yra pakartotinai panaudojamas. Jos gali būti perdirbtos arba gali būti pagamintos nei geresnės, prekės ar dalykai. Bet kuriuo atveju ištekliai yra apdrojami, perkeliami į apyvartą ir gražinami į ekonominę, o ne prarandami svarfynuose.

**Virtualizuoti:** jei turite eil. skaitiklę ar „Netflix“ prenumerata, jūs dalyvaujate ekonominės virtualizavimo sistemoje. Pagalvokite, kiek įvairių įtaisy išstumė jūsų telefone esančios programos – žadintuvai, žemėlapiai, dienraščiai, „McKinsey“ taip pat apima automobilius be vairuotojo ir aš nesu tikras, kodėl, nes pats automobilis sunkiai dematerializuojamas, nei jei yra vairuotojas.

**Keisti:** paskutinė kategorija apibūdina keitimosi naujomis technologijomis procesus, senesnių dalykų tabulinimą ar keitimą. Pavyzdžiu, elektros varikliai pakeis vidaus degimo variklius. Galime keisti ir veiksmų atlikimo būdais – galbūt pakelisime asmeninius automobilius, elektrinius ar kitokius, viešuoju transportu ir autonominų automobilių dalijimusi.

## 25 skaidrė – Diskusija

Paklauskite dažyvių, kokių naujuvių žedinei ekonomikai, jų nuomone, reikią labiausiai? Po šios mokymo dalių ar jie turi kokių nors pradinį idėjų apie tai, kaip jų įmonės gali tapti žedinėmis?



## 26 skaidrė – Antra seminaro dalis



## 27-28 skaidrės – Įvadas į žedinię ekonomiką turizmo srityje



## 29 skaidrė – Turizmo paslaugų įvestys ir išvestys

Siekiant nustatyti ŽE aplinkos apsaugos aspektus, svarbu atsižvelgti į visus įvestinius veiksnius (energijos naudojimą, vandens naudojimą, medžiagų naudojimą, žemės naudojimą ir kraštovaizdžio nustatymą; svečių elgseną) ir išvesties veiksnius (oro teršalus, nuotekų šalinimą, atliekų susidarymą, kvapą ir triukšmą poveikį biologinei įvairovei).



## 30-32 skaidrės – Pelnas turizmo pramonei įgyvendinant ŽE



Kaip turizmo įmonės gali pasinaudoti žedinės ekonomikos principų įgyvendinimu?

## 33-37 skaidrė – Žedinié ekonomika turizmo srityje – atvejo analizé – „Avocado“ veganiskas restoranėlis



Šis žediniés ekonomikos principų taikymo verslo sprendimiuose pavyzdys yra „Avocado Vegan Bistro“, iškūrės Gdanske (Lenkija).

## 38-41 skaidrės – Žedinié ekonomika turizmo srityje – atvejo analizé – „NOTERA Hotel SPA“



„Notera Hotel SPA“, esanti Bory Tucholskie mieste, Charkowy (Lenkija), yra pavyzdys, kaip žedinié ekonomika pagrįsti sprendimai gali būti sėkmingesni įgyvendinti teikiant apgyvendinimo ir sveikatingumo paslaugas. Išsamiai informaciją galima rasti įvairiose tinklalapyje: <https://hotelnotera.pl/en/hotel/#eco-friendly-hotel>

## 42-48 skaidrės – Žiedinė ekonomika turizmo srityje – atvejo analizė – Žaliųjų sprendimų namas



## 49-52 skaidrės. Turizmo žiedinė ekonomika – atvejo analizė – SPA



## 53 skaidrė – Trečioji seminaro dalis



## 54 skaidrė – Žiedinė ekonomika kaip sistema



ŽE néra naujas aplinkos apsaugos aspektas. Svarbu atsižvelgti į visą sistemą, pavyzdžiu: tvarų vystymąsi, ekonominės augimą, ekologinės inovacijas ir analizuoti ją vertės grandinės požiūriu.

## 55 skaidrė – Priemonės, palaikančios perėjimą prie žiedinės ekonomikos



## 56 skaidrė – Europos žiedinės ekonomikos suinteresuotųjų šalių platforma



Vieno iš svarbiausių ES gerosios patirties rinkimo priemonių – Europos žiedinės ekonomikos suinteresuotųjų subjektų platforma. Ši platforma yra bendra Europos Komisijos ir Europos ekonominės ir socialinių reikalų komiteto iniciatyva. Ji kuria „tinkly tinklą“, kuris neapsiriboją sektorių veiksmais ir išryškina jvairių sektorių galimybes bei iššükus. Tai vieta keistis žiniomis ir patirtimi, spręsti žiedinės ekonominės iššükus, suburti esamas iniciatyvas vietas, regioninius ir nacionalinius lygmenius ir palengvinti jvairių suinteresuotųjų asmenų, besidominčių ŽE klausimais, bendradarbiavimą. Sužinokite daugiau: <https://circularconomy.europa.eu/platform/>

## 57 skaidrė

### - Žiedinės ekonomikos įrankiai ir priemonės



Siekdamas palengvinti transformaciją į ŽE, Europos Komisija paskelbė keletą rodiklių, skirtų tik perejimui paremti:

- Tvarios veiklos kūrimas – Lygis (-ai) yra savanoriška atskaitomybės sistema, skirta pagerinti pastatų tvarumą. Naudodamiesi galiojančiais standartais, lygis (-ai) suteikia ES lygmenis požiūrių į aplinkosaugingo veiksmingumo vertinimą integruojant aplinkoje. Tai skatina viso pastato gyvavimo ciklo mastyse seną siūlydama laipsnišką požiūrį į gyvavimo ciklo vertinimą.
- ES aplinkosaugos technologijų patikra – ETV yra nauja priemonė, padedanti novatoriškoms aplinkosaugos technologijoms patekti į rinką. Šis žiedinės ekonomikos įrankis suteikia galimybę trečiosioms šaliams patirkinti, kaip veikla technologijos, stiprinėti potencialų klientų pasitikėjimą ir kartu mažinti technologinę riziką.
- Produktų aplinkosauginių pėdsakų (PEF) ir organizacijos aplinkos pėdsakas (OEF) ir organizacijos aplinkos pėdsakas (OEF) yra išsamios priemonės, kurios matuoja ir informuoja klientus apie gaminių ir organizacijų poveikį aplinkai. Jų požiūris į gyvavimo ciklo vertinimą atspindi žiedinės ekonomikos esmę.
- ES ekologinių ženklų – tai savanoriškas ženklas, padedantis atpažinti produktus ir paslaugas, dėl kurių poveikis aplinkai sumažėjo per visą jų gyvavimo ciklą. Tai leidžia vartotojams priimti informacija pagrįstus sprendimus ir teikti apdovanojimus gamintojams, kurie praktiškai deda pastangas kurti tvarius produktaus.
- Aplinkosaugos vadybos ir auditu sistema EMAS yra oficiali Europos aplinkos apsaugos valdymo priemonė, padedanti organizacijoms gerinti savo aplinkosauginių veiksmingumą ir pademonstruoti savo pastangas įgyvendinti mažinimo, pakartotinio naudojimo ir perdibimo metodus.
- Žalieji viešieji pirkimai – ŽVP – yra galinčia žiedinės ekonomikos priemonė, skatinanti ekologiškų produktyų ir paslaugų paklausą, skatindama ekologiškas rinkas ir rodydama tvirtus pavyzdžius valstybinėms įstaigoms.

## 58 skaidrė

### - Ženkite žalią žingsnį



„Ženkite žalią žingsnį“ svetainė yra informacijos apie tai, kaip taupyti išteklius ir ištraukti daugiau klientų, aukso kasykla. Tiekiamo grandinės valdymas. Tiekiamo grandinės valdymas – visos turizmo organizacijos priklauso nuo išorės tiekėjų, teikiančių medžiagas ir paslaugas. Poveikis aplinkai, atsrandantis gaminant ir tiekiant šias medžiagas ir tiekiant paslaugas, gali būti labai reikšmingas, palyginti su poveikiu aplinkai, kurį tiesiogiai daro veikla, vykdoma turizmo organizacijoje arba kurių tiesiogiai valdo turizmo organizacijos. Toliau: <https://ec.europa.eu/environment/emas/take-green-step/index.html>

## 59 skaidrė

### - Žiedinės ekonomikos stebėsenos sistema



Néra né vieno rodiklio, kuris galėtų būti vienintelis ŽE matas. Daugybe esamų rodiklių gali padėti ivertinti veiksmingumą keliose srityse, kurios tiesiogiai ar netiesiogiai prisideda prie ŽE plėtrai. Juos galima suskirstyti į šias 4 grupes: gamyba ir vartojimas, atliekų tvarkymas, antrinės žaliavos, konkurencingumas ir inovacijos.

## 60 skaidrė

### - EREK – Europos išteklių naudojimo efektyvumo žinių centras



EREK remia Europos MVĮ kuriant tikrus modelius, taupančius medžiagas, išteklius ir energiją. Teikia informaciją, verslo sprendimus ir palaikymo įrankius, skirtus efektyvių valdyti išteklius naudojant žiedinį verslo modelį. EREK remia nacionalines, regionines ir vietos iniciatyvas Europoje, remiant MVĮ, kurios siekia ŽE. Norėdami gauti daugiau ir naujausios informacijos, apsilankykite <https://www.resourceefficient.eu/en>

## 61-62 skaidrės – ISO standartai



61

Remiantis ISO 20400:2017, labai svarbu atsižvelgti į ŽE visoje vertės grandinėje. Yra keletas ISO standartų, kuriais reglamentuojamas tvarus turizmas, pavyzdžiui:

- ISO 21401, Turizmas ir susijusios paslaugos. Tvarumo valdymo sistema apgyvendinimo įstaigoms. Reikalavimai
- ISO 20611, Nuotykių turizmas. Geroji tvarumo praktika. Reikalavimai ir rekomendacijos
- ISO 21416, Pramoginių nardymo paslaugos. Tvarios pramoginių nardymo praktikos reikalavimai ir rekomendacijos
- ISO/TC 228, Turizmas ir susijusios paslaugos. Vienas iš pavyzdžių yra techninė specifikacija
- ISO/TS 13811, Turizmas ir susijusios paslaugos. Aplinkosaugos specifikaciją, skirtą apgyvendinimo įstaigoms, rengimo gairės,



64

Savanoriško proceso gairės, kuriose rekomenduoja- mas skaidrumas ir atskleidimas bei skatinamas žiedinės ekonomikos skoly ir akcijų rinkos vientisumas. Šis dokumentas yra bendras „ABN Amro“, „Banco Intesa San Paolo“, „BNP Paribas“, CDC, „Circle Economy“, „Circularity Capital“, Danijos verslo administracijos, ERPB, EIB, Ellen MacArthur fondo, ING, KPMG, PGGM, „Rabobank“, „Sitra“, „Suez“ darbas.

Jis parengtas siekiant sukurti bendrą žiedinės ekonomikos finansavimo sistemą. Pasak „ABN Amro“ tinklapio, „naujosios gairės turėtų padėti finansinių paslaugų įmonėms nustatyti, ar iniciatyvos iš tikrujų yra žiedinės, ar ne, pavyzdžiu, stebint produkty ir medžiagų perdibimą ir užtikrinant, kad jie išlaikytų geriausią įmanomą vertę“.

<https://www.abnamro.com/en/newsroom/press-releases/2018/abn-amro-ing-and-rabobank-launch-finance-guidelines-for-circular-economy.html>



65

[https://www.abnamro.com/nl/images/Documents/040\\_Duurzaamheid/Publications/ABN\\_AMRO\\_Circular\\_Economy\\_Finance\\_Guidelines\\_2018.pdf](https://www.abnamro.com/nl/images/Documents/040_Duurzaamheid/Publications/ABN_AMRO_Circular_Economy_Finance_Guidelines_2018.pdf)  
Žiedinės ekonomikos finansavimo gairėse siūloma Remiantis gairėmis, atliekant žiedinį įmonės vertinimą, reikėtų atsižvelgti į du aspektus: verslo modelio ir socialinio bei ekonominio poveikio (įskaitant poveikį aplinkai)

Gairėse siūloma pagalvoti apie šiuos tipinius ŽE verslo modelius:

- Žiedinės įvestys: pirmesnes žaliavas pakeisti antrinėmis (perdirbtomis)
- Žiedinis dizainas: pašalinanti/sumažinti pavojingų / toksiskų medžiagų patekima, lengvai išardytis ir naudoti, kad būtų lengviau perdirbti, pakartotinai naudoti, prateisti naudojimo laiką.
- Dalijimasis verslo modeliais: padidinti produkto arba turto pajėgumą panaudojimą jo naudin- ga tarnavimo laikotarpiu,
- Produktas kaip paslauga
- Eksplotacijos laiko pratesimas
- Medžiagų / išteklių atkūrimas
- Žiediniai tarpininkai ir priemonės – kurti tinklus ir bendradarbiauti su ŽE pagalbininkais, t.y. atvirinė logistika.

## 63-65 skaidrės – Pasaulinė tvarių įmonių sistema „GSES®“



63

Pasaulinė tvarių įmonių sistema „GSES®“ yra tarptautinis tvarių įmonių standartas. Žiedinė, tvari ir socialiai atsakinga verslininkystė, matuojama pagal tarptautinius standartus, tokius kaip ISO 20400, ISO 26000, ISO 14064 ir BS 8001 – skaidri tiekimo grandinė visose tvaraus verslo srityse.

<https://certifications.controlunion.com/en/certification-programs/certification-programs/gses-circular-economy>

<https://gses-system.com/>

## 66 skaidrė – „Nuo lopšio iki lopšio“ sertifikuotas gaminio standartas – Cradle to Cradle Certified™ Product Standard®



„Nuo lopšio iki lopšio“ padeda projektuotojams ir gaminėjams nuolat pobūdžinių procesą, nagrajant produktaugal penkias kokybės kategorijas – medžiagų sveikata, medžiagų pakartotinė panaudojama, atsinaujinančios energijos ir anglies tvarkymą, vandens tvarkymą ir socialinių teisingumų. Produktui suteikiamas pasiekimų lygis kiekvienoje kategorijoje – bazinis, bronzinis, sidabrinis, auksinis arba platininis (<https://www.c2ccertified.org/get-certified/product-certification>).

## 67 – 69 skaidrės – EMAS



Pagrindinė nauda turizmo operatoriams – vertės grandinės – tiesioginiai ir netiesioginiai aspektai. Joje išskiriame 5 prialumai turizmo operatoriams:

- Būkite patrauklūs: išlaikykite savo aplinkos objektų kokybę. Daugiau nei 1/3 kelialaučiojų pasiskako už aplinką tausojančių turizmą ir yra pasirengę mokėti iki 40 % daugiau už šią patirtį.
- Būkite patneningi: Taupykite pinigus naujodami mažiau išteklių, elektros, šildymo, vandenės ir kt.
- Būkite patikimi: Naudokite patikimiausią aplinkosaugos vadybos priemonę visame pa-



salyje.

- Būkite strategiški: Galite tik patobulinti tai, ką galite išmatuoti EMAS suteikia jums pagrindinių rodiklių rinkinių, su kurio galima sisteminai stebėti savo aplinkosauginį veiksmingumą.
- Būkite atsakingi: Pagerinkite savo netiesioginių poveikijų aplinkai. Turizmo įmonės bendrauja su daugeliu dalyvių, nepriklausančių jų organizacijai, tokiai kaip tiekėjai, subrangovai ir, žinoma, svečiai. Jų elgesys yra jūsų aplinkosauginio pėdsako dalis! EMAS padeda pasirinkti ir daryti teigiamą įtaką



savo partneriams pagal aplinkosaugos kriterijus „EMAS Awards 2017“ tema – „Indėlis į Europos ekonominės apvalumo“. Apdovanojimų nugalėtojas Belgijos viešbutis „Chain Martin's Hotel“ demonstруoja žiedinę ekonominę platosnių mastu „Martin's“ viešbučiai, kuriuose dirba 350 darbuotojų, įgyvendinamai pirkimo politika (išgydamasi vietinius ir ekologiniu ženklu paženklintus gaminius, išperkamosios nuomas įrangą) ir tvarkydamai atliekas (pirmenybė tiekdamai įkraunamius produktus, pirkiniams dideliais kiekiais ir davanotus ar pakartotinai naudojamus baldus), sutupė daug išlaidų ir medžiagų.

## 70 skaidrė – Turizmo sertifikavimas



Kadangi yra daug įvairių standartų ir sertifikatų, susijusių su ekologija ir tvarių turizmu, patarime dėstytojui pritaikyti su šiomis skaidrėmis susijusios informacijos apimtį atsižvelgiant į dalyvių ir šalies, kurioje vyksta mokymas, poreikius. Turetų būti išsamiai aptarti konkretūs sertifikatai, naudojami tam tikrose šalyse.

## 71 skaidrė – Pasaulinė tvaraus turizmo taryba



Pasaulinė tvaraus turizmo taryba yra JT patvirtinta neprikalėsoma organizacija, vardinanti lemiajamą vaizmenį kaip pagrindinė pasaulinė institucija teikiant patarimus, kaip plėtoti ir valdyti kelionių ir turizmo tvarumo praktiką.

## Slides 72 – 73 CE inspirations in tourism



Tvarus kruizas – LIFE – projekto, kuriam vadovauja viena didžiausių kruizų kompanijų („Costa Crociere“), tikslas buvo parodyti atliekų prevencijos, utilizavimo ir perdibrimo galimybes kruiziniame laive. Buvo įvertintas trijų atlieku srautų (pakuocijų, biologiškai skaidžių atliekų ir popieriaus) poveikis aplinkai ir didelio masto atliekų tvarkymo sprendimų techninius / ekonominis gyvybingumas. Taip pat pasiūlytas standartizuotas atliekų tvarkymo laivės metodas. Paskutinis, bet ne mažiausia svarbus dalykas – pateiktos pažangios sertifikavimo sistemos gairės ir įvertinta galimybė sumažinti išmetamo CO2 kiekį paverčiant apyvartinius anglies kreditus. ES indėlis: 1 314 623 EUR (2011–2014 m.) – ES finansavimo lygis: 50%



„GOazen“ klasteris (baskų kalba reiškiantis „eime“) – 2008 m. yra bendradarbiavimo erdvė tarp Baskų kraštų turizmo kompanijų, – tai daugiau nei 580 įmonių tinklas apgyvendinimo, maitinimo, poilsio, pramogų tiekėjų, muziejų, priėmimo ir transporto sektoriuose. Kartu jie turi bendrą viziją ir užsiima rinkodaros, personalo išteklių, inovacijų, kokybės, tarptautinio turizmo ir viésiųjų / privačių veiksmų sinergijos sritymis.

## 74-76 skaidrės – Ačių tvarumo įkvėpimai



## 77 skaidrė – Maisto ačių svetingumo įstaigose mažinimas - HOTREC gairės

Verta paminėti HOTREC gaires. Tai puikus pavyzdys, kaip asociacija palaiko savo narius ir kartu (turizmo) sektorui pateikia kai kuriuos standartus iš višas į apiečią. Toks (tarptautinis) bendradarbiavimas ir dalyvavimas tarptautinėje organizacijoje padeda skleisti žinią ir naujoves. Šaltinis: [https://u.proftroom.com/2017ighp.pl/uploads/pdf\\_aktualnosci/hotrec\\_brochure\\_-reduce\\_food\\_waste.pdf](https://u.proftroom.com/2017ighp.pl/uploads/pdf_aktualnosci/hotrec_brochure_-reduce_food_waste.pdf)



## 78 skaidrė – Ačių ir kontaktiniai duomenys

