

ProfESus rokasgrāmatas kopsavilkums



Profesionālā izglītība ilgtspējībai

Satura rādītājs

1. nodaļa ProfESus kursa galvenās tēmas	4
2. nodaļa Izglītības teorijas un metodes ESD un ESP vajadzībām	6
3. nodaļa ProfESus koncepcijas izstrāde: virzība atklājot ilgtspējīgu domāšanas veidu	11
4. nodaļa Mācīšanās aktivitātes ilgtspējīgai attīstībai	14
5. nodaļa Kvalitāte ProfESus kursā	17
Iespiests	20
Atsauces ProfESus rokasgrāmatā no 131.-135. lpp.	

Lietoto saīsinājumu saraksts

5Es	5E modelis – uz izziņu orientēts mācīšanās modelis: iesaistīties, izpētīt, izskaidrot, izstrādāt, izvērtēt (<i>no angļu val. Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate</i>)
ECTS	Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēma
ECVETS	Eiropas kredītsistēma profesionālās izglītības un apmācības jomā
ESC	Izglītība ilgtspējīgam patēriņam
ESD	Izglītība ilgtspējīgai attīstībai
LAP	Mācīšanās aktivitāšu plāns
PERL	PERL ir 50 valstu no vairāk nekā 140 iestādēm pedagogu un pētnieku partnerība, kas strādā, lai dotu iespēju iedzīvotājiem dzīvot atbildīgu un ilgtspējīgu dzīvesveidu. Detalizēta informācija: https://www.perlprojects.org
ProfESus	Erasmus+ projekta akronīms: Ilgtspējība – izglītība profesionāliem mājturībā un viesmīlības biznesā
SCP	Ilgtspējīgs patēriņš un ražošana
UNESCO	Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija
UNECE	ANO Eiropas Ekonomiskā komisija
UNEP	Apvienoto Nāciju Organizācijas Vides programma

1. nodaļa

ProfESus kursa galvenās tēmas

Rokasgrāmatas **pirmajā nodaļā** ir aplūkotas ProfESus kursa izstrādē izmantoto galveno tēmu aktuālītātes:

- izglītības ilgtspējīgai attīstībai (ESD) nozīme;
- ilgtspējīgas attīstības globālie izaicinājumi;
- ilgtspējīga patēriņa un ražošanas svarīgums (SCP);
- jaunas pieejas izglītībā ilgtspējīgai attīstībai un izglītībā ilgtspējīgam patēriņam un ražošanai.

UNESCO kā pasaules vadošā organizācija izglītībā un izglītībā ilgtspējīgai attīstībai norādīja, ka „Pasaule mainās, izglītībai arī ir jāmainās”. Izglītībai ir jāļauj cilvēkiem risināt tādas globālas problēmas, kā tiesiskums, sociālais taisnīgums un globālā solidaritāte. Izglītībai ir jābūt par mācīšanos dzīvot uz planētas nepārtrauktos pārmaiņu un “spiediena” apstākļos, tai jābūt par kultūras pratību, pamatojoties uz cieņu un vienlīdzību, apvienojot ilgtspējīgas attīstības sociālos, ekonomiskos un vides aspektus. Apvienoto Nāciju Organizācijas ilgtspējīgas attīstības mērķi (SDG) ir globāli atzīti, to būtība - nodrošināt labāku un ilgtspējīgāku nākotni visiem. Tie ir vērsti uz tādu globālu problēmu risināšanu kā nabadzība, nevienlīdzība, klimats, vides degradācija, labklājība, miers un tiesiskums. Mērķi būtu jāsasniedz līdz 2030. gadam.

Apvienoto Nāciju Organizācijas ilgtspējīgas attīstības mērķus iespējams sasniegt gadījumā, ja visi cilvēki pasaulē būs izglītoti sniegt savu artavu vietējo un globālo problēmu risināšanā, tādā veidā pārveidojot pasauli.

UNESCO uzsver, ka izglītībai ilgtspējīgai attīstībai (ESD), kas ir pamats ilgtspējīgai attīstībai, ir jāīsteno jaunas pedagoģiskas pieejas, metodoloģijas un instrumenti, lai sasniegtu vajadzīgās inovatīvās dimensijas un veicinātu cilvēkus sniegt ieguldījumu SDG.

Saskaņā ar sociālo, ekonomisko un vides aspektu nozīmīgumu, ProfESus – pedagogu – apmācības koncepts ir balstīts uz „Sīpola modeli” (“Onion-Modell”), kuru izstrādājuši Zviedrijas Starptautiskā izglītības centra ilgtspējīgai attīstībai zinātnieki **Š. Urenje** (Sh. Urenje) un **V. Bruners** (W. Brunner). Modelis paredz, ka vides un nevis ekonomiskajam aspektam jābūt vissvarīgākajam – lai nākamās paaudzes spētu dzīvot uz zemes. No zinātniskās perspektīves abi zinātnieki prezentē trīs inovatīvas ESD dimensijas:

1. Atbilstošs saturs.
2. Efektīvas metodes.
3. Vēlamās kompetences.

Ir svarīga arī atšķirība starp zināšanām un kompetencēm.

“**Zināšanas** ir izpratne par kaut ko, piemēram, par faktiem, informāciju, aprakstiem un prasmēm, kas tiek iegūtas līdz ar pieredzi vai izglītību.

Kompetence atklājas darbībā. Lai būtu kompetents, jums ir jāspēj interpretēt situāciju kontekstā un iegūt iespējamo darbību repertuāru (Brunner, Urenje, p.7).

Vīks u.c. (Wiek et al.,) definēja sekojošas **ESD atslēgkompetences**:

- sistēmiskā domāšana;
- prognozēšanas kompetence – kritiskā domāšana;
- normatīvā kompetence - uz vērtībām balstītā domāšana;
- stratēģiskā kompetence - stratēģiskā domāšana;
- starppersonu kompetence – sadarbība.

Ar šīm kompetencēm jebkura vecuma izglītojamie, jebkurā izglītības iestādē varēs veicināt **sabiedrības pārveidi** jeb **transformāciju**.

Apvienoto Nāciju Organizācijas Globālās rīcības programmas (GAP) par ESD kontekstā, programmā 2030. gadam uzmanība pievērsta ir diviem mērķiem:

- pārveidot izglītību un mācīšanos tā, lai ikvienam būtu iespēja iegūt zināšanas, prasmes, vērtības un attieksmi, kas dod viņiem iespēju sniegt ieguldījumu ilgtspējīgā nākotnē;
- izglītības un mācīšanās stiprināšana visās programmās un aktivitātēs, kas veicina ilgtspējīgu attīstību (UNESCO, pieejams: <https://en.unesco.org/gap>).

Līdzās izglītībai, arī ilgtspējīgam patēriņam un ražošanai (SCP) ir svarīga nozīme ilgtspējīgā attīstībā. Nacionālo valstu līmenī īpaša uzmanība jāvelta Apvienoto Nāciju Organizācijas ilgtspējīgas attīstības mērķim Nr. 12. Ilgtspējīgam patēriņam un ražošanai ir vajadzīgas īpašas stratēģijas, kas aptver ilgtspējīgu uzņēmējdarbības praksi un patērētāju uzvedību, kā arī starptautisko normu ievērošanu bīstamo ķīmisko vielu un atkritumu apsaimniekošanā (United nations, pieejams: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg12>).

Apvienoto Nāciju Organizācijas Vides programmā (UNEP) izglītībai ilgtspējīgam patēriņam un ražošanai pievērsta īpaša uzmanība. ESC mērķis ir sniegt pilsoņiem atbilstošu informāciju un zināšanas par viņu ikdienas izvēles ietekmi uz vidi un sabiedrību, kā arī par praktiskiem risinājumiem un alternatīvām. ESC integrē pamattiesības un brīvības, tostarp patērētāju tiesības, un tās mērķis ir dot pilsoņiem iespēju apzināti un ētiski piedalīties sabiedriskajās debatēs un ekonomikā (UNEP, 2010, p.13).

ESC ir īpašas ANO Vides programmas (UNEP, 2010) kompetences jomas, kas ietver attieksmes, zināšanu un prasmju attīstību.

Zinātnieku grupa (Stanszus et al., 2017) apkopojuši 4 iespējamus pārmaiņu mehānismus saistībā ar ESC:

1. Rutīnas pārtraukšana un autopilota izslēgšana.
2. Attieksmes un uzvedības atšķirības (plaisas) samazināšana, atbalstot ilgtspējīgākus patēriņa modeļus.
3. Vērtību noskaidrošana un nemateriālo vērtību lomas palielināšanās.
4. Sociālas uzvedības un ekoloģiskas uzvedības attīstības progresija, iesaistot empātiju un sadarbību.

2. nodaļa Izglītības teorijas un metodes ESD un ESP vajadzībām

Pedagoģiskās teorijas un metodes, kas atbilst ESD un ESP prasībām un ir piemērotākās izglītībai ilgtspējīgam patēriņam un ražošanai profesionālajā apmācībā, tiks aprakstītas 2. nodaļā.

Inovātīvas izglītības galvenie aspekti ir sekojoši:

1. **Pasaule mainās – izglītībai arī jāmainās!**
2. **Mums ir jāpārskata izglītība mainīgajā pasaulē!** (UNESCO, 2015, p.4ff)
3. **ESD pedagoģija un mācību vide:** mācīšanas un mācīšanās izstrāde interaktīvā, uz izglītojamo vērsta veidā, kas ļauj veikt pētniecisku, uz darbību orientētu un transformatīvu mācīšanos.
4. **Mācību vides pārvērtēšana:**
 - fiziskās, kā arī virtuālās un tiešsaistes;
 - iedvesmot izglītojamos rīkoties ilgtspējīgi.
5. **Mācību rezultāti:** mācīšanās stimulēšana un pamatkompetenču (kritiskā un sistēmiskā domāšana, kopīga lēmumu pieņemšana, atbildības uzņemšanās par pašreizējām un nākamajām paaudzēm) attīstības veicināšana.
6. **Izglītības ilgtspējīgam patēriņam (ESC)** mērķis ir nodrošināt tādas zināšanas, vērtības un prasmes, kas ļauj indivīdiem un sociālajām grupām kļūt par pārmaiņu dalībniekiem ilgtspējīgai patēriņa uzvedībai.
7. **ESC integrē pamattiesības un brīvības**, tostarp patērētāju tiesības, un tās mērķis ir dot pilsoņiem iespēju apzināti un ētiski piedalīties sabiedriskajās debatēs un ekonomikā (UNEP, 2010).

1.1 Inovātīvas pieejas mācību procesa uzlabošanai ESD

ProfESus projektā tika pārbaudītas dažādas pedagoģiskās teorijas un mācību pieejas, kas atbalsta inovatīvu izglītību un izglītību ilgtspējīgai attīstībai. Tālāk izklāstītie secinājumi atbilst izglītības un izglītības ilgtspējīgam patēriņam vajadzībām un gaidām:

Konstruktīvisma dažādās perspektīves

Vigotska teorijā studentiem mācīšanās procesā tiek piešķirta aktīvā loma. Tādējādi tiek mainītas skolotāja un skolēna lomas, jo skolotājam ir jāsadarbojas ar saviem izglītojamiem, lai palīdzētu viņiem konstruēt jaunas zināšanas. Tāpēc mācīšanās kļūst par abpusēju pieredzi studentiem un skolotājam.

Atklāsme mācīšanās procesā (angļu val. *Discovery Learning*) saskaņā ar Bruneru ir labākais veids kā pašam/pašai dziļāk izprast faktus, procesus. Konstruktīvisma paradigmā mācīšanās ir aktīvs, konstruktīvs process. Izglītojamais ir informācijas konstruētājs. Jaunā informācija ir saistīta ar iepriekšējām zināšanām, tādējādi to atainojums ir subjektīvs.

Metodes un pieejas, kas atbalsta mācīšanos kā aktīvu konstruktīvu procesu

Situatīvā mācīšanās

Pretēji lielākajai daļai mācīšanās aktivitāšu klašu telpās, Dž. Leivs (*Jean Lave*) apgalvo, ka mācīšanās ir situatīva, proti, mācīšanās notiek darbojoties, kontekstā un kultūrā (Lave, 1988).

Zināšanas jāparāda autentiskā kontekstā - vietās un situācijās, kurās šīs zināšanas nepieciešamas. Sociālā mijiedarbība un sadarbība ir būtiski situatīvās mācīšanās komponenti – izglītojamais iesaistās “prakses kopienā” (*“community of practice”*), kas veicina izglītojamajam noteiktus uzskatus un uzvedību.

Mācīšanas inovatīvās formas

Desmit interaktīvās pasaules inovatīvi mācīšanas, mācīšanās un vērtēšanas veidi, kas jau ir sastopami un kuriem būs arvien lielāka ietekme uz izglītību, izklāstīti 2015. gada Atvērtās universitātes inovāciju ziņojumā Nr. 4 (Sharples et al, 2015). No ProfESus perspektīvas visatbilstošākie izglītībai ilgtspējīgai attīstībai ir sekojoši:

- “Krusteniskā” mācīšanās (no angļu val. *Crossover learning*);
- mācīšanās argumentējot;
- tehnoloģijas, kas atbalsta mācīšanos argumentējot;
- uz kontekstu balstītā mācīšanās;
- skaitļošanas domāšana;
- adaptīvā mācīšana;
- emociju analīze;
- Stealth vērtējums (angļu val. *Stealth assessment*)

Metodoloģijas inovatīvās izglītības ESD atbalstam

Aprakstītajās pedagoģiskajās pieejās un inovatīvajos nākotnes mācīšanas aspektos norādīts, ka mācību procesā jāizmanto jaunas metodes.

- **Provokācija**
Provokācija kā metode izmantojama argumentācijas uzdevumos.

Konfrontācija

- Lai pieaugušie un studenti uzņemtos atbildību, viņiem rūpīgi jāapgūst un jāpraktizē konfrontācijas māksla.

Radošās domāšanas prasmes

- *Radošās mācīšanas prasmes ir darbs, lai iegūtu kaut ko unikālu gan izglītojamā iekšienē, gan ārpus viņa. Tas ir tas, kas tiek mācīts “Risinājumu dinamikā”, kurā ikviens var gūt labumu, precīzi definējot problēmu.*

Gadījumu izpēte

- Gadījumu izpētei ir vairāki principi. Tie samazina plaisu starp teoriju un praksi, starp akadēmisko vidi un darba vietu.

Scenāriji izglītībā un mācīšanās

Scenāriji ir rūpīgi konstruēti priekšstati par nākotni un iespējamiem nozares attīstības veidiem. Scenāriji neprognozē, neparedz nākotni. Scenāriji palīdz koncentrēt domāšanu, lai ieviestu transformāciju dažādās jomās.

Īpaši jēdzieni izglītībai ilgtspējīgai attīstībai un ilgtspējīgam patēriņam un ražošanai

Izglītība atbildīgam, ilgtspējīgam patēriņam

Patērētāju pilsoniskuma izglītība ir starpdisciplināra pieeja, kura veicina attieksmes, zināšanu nodošanu un prasmju attīstīšanu, tā apvieno patērētāju izglītību, vides izglītību un pilsonisko apmācību.

PERL (Partnerība izglītībai un pētniecībai par atbildīgu dzīvi) mērķis ir izglītēt individuus, lai varētu atpazīt ietekmi, kāda uz viņiem var būt kā uz ieinteresētajām personām, pilsoņiem un līdzpilvēkiem, kā arī palīdzēt indivīdiem īstenot savus principus, izvēloties atbildīgāku dzīvesveidu.

ESC pēta kā cilvēks mijiedarbojas ar tirgu, sabiedrību un vidi. Atsevišķu cilvēku izvēļu un darbību sekas un ietekme ir ESC būtiski elementi.

ESC mācību rezultātus var definēt kā attieksmes, zināšanas, prasmes un uzvedību, kas noved pie:

- kritiskās izpratnes;
- ekoloģiskās atbildības;
- sociālās atbildības;
- darbības un līdzdalības;
- globālās solidaritātes.

Turklāt ESC ietver šādas vispārīgas kompetences:

- izpratne par dabas un cilvēku daudzveidību un multikulturālismu;
- rūpes par tiesiskumu, mieru un sadarbību;
- pašapziņa;
- rūpes par kvalitāti;
- izpratne par indivīda un sabiedrības savstarpējo saikni;
- empātijas/līdzjūtības spējas;
- spēja kritiski pieņemt lēmumus;
- spēja zināšanas pielietot praksē;
- spēja tikt galā ar emocijām;
- informācijas pārvaldības prasmes;
- spēja radīt jaunas idejas;
- spēja pielāgoties jaunām situācijām;
- vēlme un spēja kalpot citiem;
- spēja atpazīt globālās perspektīvas.

Jēdzieni un vērtības

Atbildīgā dzīvošana ietver:

- pašreizējo prioritāšu koriģēšanu/pielāgošanu;
- cilvēcisko attiecību pārskatīšanu;
- pārmaiņas tam, kā sabiedrība risina esošās ekonomiskās, sociālās un ekoloģiskās problēmas;

- dialoga intensificēšanu starp zinātni un sabiedrību.

Cilvēka attīstība

Attīstības galvenais mērķis ir paplašināt cilvēku izvēles iespējas. Principā šīs izvēles var būt bezgalīgas un laika gaitā tās var mainīties.

Sociālā atbildība

Sociālā atbildība ir organizācijas atbildība par tās lēmumu un darbību ietekmi uz sabiedrību un vidi, izmantojot pārredzamu un ētisku rīcību, kas veicina ilgtspējīgu attīstību, sabiedrības veselību un labklājību, ņem vērā ieinteresēto personu gaidas, atbilst piemērojamiem tiesību aktiem un starptautiskām uzvedības normām, kā arī ir integrēta visā organizācijā un praktizēta tās attiecībās (ISO 26000 - Social responsibility, 2010).

Patērētāju pilsonība

Patērētājs ir indivīds, kas izdara izvēli, pamatojoties uz ētiskiem, sociāliem, ekonomiskiem un ekoloģiskiem apsvērumiem. Patērētājs aktīvi veicina taisnīgas un ilgtspējīgas attīstības saglabāšanu, rūpējoties par ģimeni un valsti, rīkojoties atbildīgi valstiskā un globālā līmenī (Thoresen, 2005).

Izglītība atbildīgai dzīvei

Izglītošana par atbildīgu dzīvi sniedz iespējas uzzināt par sistēmām un procesiem, kas saistīti ar patēriņu. Tas ietver atkārtotu mācīšanos un informācijas reorganizāciju plašākā kontekstā.

Izglītība ilgtspējīgam patēriņam

Ilgspējīgas patēriņa izglītības (ESC) mērķis ir nodrošināt zināšanas, vērtības un prasmes, lai indivīdi un sociālās grupas varētu kļūt par pārmaiņu dalībniekiem ilgtspējīgākam dzīvesveidam. Izglītība ilgtspējīgam patēriņam ir būtiska izglītības ilgtspējīgai attīstībai sastāvdaļa.

Aktīvās mācīšanās metodes

Ilgspējīga attīstība ir daudznozaru joma, kurā nepieciešama interaktīva, līdzdalības un pārdomāta pieeja. Izglītojamajiem ir jāspēj konstruēt savu izpratni, nozīmi un vērtības kā soli kopīgā ilgtspējīgas nākotnes meklēšanā.

Tāpēc veids, kā uzlabot izglītojamo mācīšanos, pedagogiem vajadzētu, kur iespējams, censties uzsvērt aktīvu, uz pieredzi balstītu mācīšanos un reālās pasaules scenāriju izmantošanu.

Attēli un objekti - izglītība ilgtspējīgai attīstībai

Attēlu un objektu izmantošanas mērķis ir uzlabot, dažādot mācību procesu un mācību vidē iekļaut alternatīvas metodes, lai apmierinātu audzēkņu dažādās vajadzības un uzvedības stilus.

Stāstīšana (angļu val. *Storytelling*)

Stāsti paplašina iztēli, tie ļauj paskatīties uz pasauli no citām perspektīvām. Kad jūs dzirdat kādu stāstam savu stāstu, tiek iesaistītas jūsu jūtas, un jūs apzināties šo cilvēku kā būtni, kas arī spēj ciest un priecāties (Nanson, 2005, p. 34).

Stāstīšana palīdz gūt mācīšanās pieredzi, kas saistīta ar atbildīgu un ilgtspējīgu dzīvi, kura ir interesantāka, saistošāka un jēgpilnāka (O'Donoghue et al, 2014, p.7).

Izmeklēšana

Izmeklēšanā izglītojamais tiek aktīvi iesaistīts, koncentrējoties uz viņa jautājumiem un interesēm, un tā ir efektīva metode, kā attīstīt izglītojamo dabisko zinātkāri.

Uz izmeklēšanu balstītā mācīšanās rosina izglītojamos atklāt, kā lietas darbojas, un dot ieguldījumu izmeklēšanas attieksmes attīstībā, kas ir būtiski, lai izglītojamie kļūtu par mūžizglītojamajiem.

Uz izmeklēšanu balstītā mācīšanās cikla 5E modelis

5E modelis, kuru izstrādājis zinātnieks Baibī (Bybee et al., 2006), ir uz izmeklēšanu balstīts mācīšanās modelis, kas tiek plaši izmantots un atzīts.

Izglītība ilgtspējīgam patēriņam (PERL 9. rīkkopa)

Kāda veida patēriņš mums un mūsu planētai var nākt par labu? Cik lielā mērā mūsu lēmumu pieņemšanā patērēt ir iesaistīts ķermenis, prāts un sirds? Kādas ir patēriņa alternatīvas, lai apmierinātu mūsu vajadzības?

Konkrētas patērētāju kompetences iegūšana ir ESC darba kārtības priekšplānā; visu vecumu dalībniekiem ir tiesības aktīvi un patstāvīgi noteikt ilgtspējīgākas rīcības iespējas (Fischer, 2016).

Apzināšanās un izglītības ilgtspējīgam patēriņam apvienojums var būt veiksmīgs risinājums šīs problēmas risināšanā.

Zaļā pedagoģija - jēdziens lauksaimniecības un vides pedagoģijā

Zaļās pedagoģijas konstitūcijas mērķis ir ilustrēt Vīnes Lauksaimniecības un vides izglītības universitātes didaktiskos principus.

Ir jāattīsta gatavība un spēja mācīties visu dzīvi, iegūt jaunas prasmes, arī pārskatīt savas pārlicības (Achtenhagen, Lempert, 2000, p.7).

Ilgspējīgas izglītības kontekstā šīs refleksīvās dimensijas veicināšana ir vērsta uz to, lai palīdzētu izmantot vai papildināt iegūtās zināšanas un apšaubīt subjektīvus interpretācijas un emociju modeļus no vairākām perspektīvām (Arnold, 2007).

3. nodaļa

Profesus koncepcijas izstrāde: virzība atklājot ilgtspējīgu domāšanas veidu

ProfESus projekta mērķis bija izstrādāt inovatīvu profesionālās jautās apmācības kursu profesionālās izglītības skolotājiem un pedagogiem mājturības un viesmīlības jomā.

ProfESus koncepcijas izveide „ilgtspējīgas domāšanas atklāšana”

Turpmākie pieci pamatelementi ir pedagoģiskās ProfESus pieejas pamatā, tie virza pa “ProfESus ceļu, lai atklātu ilgtspējīgu domāšanu” un noslēdzas ar ProfESus jautās apmācības kursu:

- UNESCO publicētās prasības par izglītību ilgtspējīgai attīstībai, tostarp aicinājums inovatīvai izglītībai;
- Zaļās pedagoģijas un PERL koncepcijas pedagoģiskie principi un pieejas izglītības ilgtspējīgai attīstībai jomā, kas abas ir balstītas uz:
 - ✓ konstruktīvisma izglītības teoriju;
 - ✓ UNECE kompetencēm pedagogiem;
 - ✓ profesionālajām kompetencēm attiecīgajā profesionālajā jomā.

ProfESus pieeja bija vērsta uz to, lai, izstrādājot ProfESus kursu, atbildētu uz sekojošu jautājumu: kā skolotājiem ar UNECE kompetencēm būtu jāintegrē inovatīvo pedagoģisko koncepciju principi ar aktīvām mācību metodēm un instrumentiem, izglītības ilgtspējīgai attīstībai dimensijām un profesionālajām kompetencēm mācību procesā?

Balstoties uz ProfESus projekta laikā izdarītajiem secinājumiem, jāņem vērā, ka ilgtspējīgāku domāšanas veidu var sasniegt tikai tad, ja mācīšanās procesa laikā tiek stiprinātas profesionālās kompetences kopā ar ilgtspējības kompetencēm.

Ja profesionālo kompetenču stiprināšana netiek kombinēta ar ilgtspējības kompetencēm, nerodas nepieciešamā saikne ar zināšanām, prasmēm, vērtībām un sadarbību. Tādēļ ir ļoti svarīgi izmantot situatīvo mācīšanos, ieskaitot uz izglītojamo centrētas metodes.

ProfESus Mācīšanās aktivitāšu plāns

ProfESus mācīšanās aktivitāšu plānā (LAP) ietverti visi būtiskie aspekti un tabula kā atbalsta instruments pedagogiem.

ProfESus LAP sagatavi (skat. 4. nod.) var pielāgot visām profesionālajām jomām.

Mācīšanās aktivitāšu plāna plānošanu sāk ar visu izglītojamam mācību procesā būtisko aspektu aprakstu.

Detalizēti plānojot katru mācīšanās soli, jāpatur prātā Zaļās pedagoģijas principi vai 5E modelis un ilgtspējības kompetences.

Plāna izpildes periodā būtu jāplāno, kā novērot izglītojamo mācīšanās procesu, kādi aspekti, kritēriji ir būtiski? Kā tiks izvērtēti un piefiksēti rezultāti?

Ļoti svarīgs plānošanas punkts ir novērtējums mācību procesa beigās. Kādas metodes, instrumenti vai uzdevumi ir piemēroti, lai izmērītu kompetences, kuras izglītojamie ir attīstījuši un spēj demonstrēt?

Novērtēšanas procesa kritēriji ir aprakstīti ProfESus novērtējumā.

ProfESus ilgtspējīga domāšanas veida izvērtēšana

Lai novērtētu ilgtspējīga domāšanas veida atklāšanas procesu, jāatspoguļo visas profesionālās un ilgtspējības kompetences dimensijas.

Ilgspējīgais domāšanas veids balstās uz šādām kompetencēm ar zemāku vai augstāku grūtības pakāpi:

- Zināšanas: profesionālis zina...
- Prasmes: profesionālis prot...
- Sadarbība: profesionālis sadarbojas...
- Vērtības: profesionālis ir kāds, kurš...

Šīs dimensijas jāņem vērā noslēguma posmā izvērtējot mācīšanās procesu, kurā integrētas ilgtspējības kompetences, kas atklāj ilgtspējīgu domāšanas veidu.

Lai atklātu ilgtspējīgu domāšanas veidu profesionāļiem, ir jāattīsta visas četras kompetences dimensijas, lai profesionāļi spētu ilgtspējīgi plānot, izlemt, rīkoties, diskutēt, pārveidot un pārdomāt savu profesionālo darbību.

Lai izvērtētu profesionāļu ilgtspējīgo domāšanas veidu, izglītojamiem jāpilda uzdevumi, jāpiedalās aktivitātēs, procesos, kas ļauj viņiem pierādīt, ka viņi spēj...

- izmantot profesionālās un ilgtspējības zināšanas, prasmes un vērtības;
- sadarboties ar citiem;
- domāt sistēmiski;
- domāt kritiski;
- domāt stratēģiski;
- domāt uz nākotni orientēti.

Šādi uzdevumi vai procesi, kuros tiek demonstrētas profesionālās zināšanas, prasmes, sadarbība, vērtības un ilgtspējīgs domāšanas veids, būtu jābalsta uz darbošamies uzņēmumiem vai reālu gadījumu izpēti, scenārijiem vai stāstiem, kas atspoguļo profesionālo pasauli.

ProfESus jauktais apmācības kurss

Balstoties uz pedagoģisko ProfESus pieeju, ProfESus ceļu, lai atklātu ilgtspējīgu domāšanu, ProfESus izvērtēšanas rīkiem un ProfESus jauktā apmācības kursa mācību programmu tika izveidots ProfESus apmācības kurss.

Mācību programmas **vispārējais mērķis** ir nepārtrauktā pedagoģiskā procesa pielāgošana un uzlabošana, lai veicinātu audzēkņu aktīva ilgtspējīga domāšanas veida attīstību darba vietā.

Mācību programma ir gan vispārīga, aptverot dažādas profesionālās jomas, gan pietiekami specifiska, lai veicinātu ilgtspējīga domāšanas veida atklāšanu topošajiem speciālistiem.

Profesus koncepcijas dažādie elementi: Ilgtspējīga domāšanas veida atklāšana - izglītība viesmīlības jomas profesionālim un ProfESus mācību kurss "Ilgspējīga domāšanas veida atklāšana nākotnē orientētam viesmīlības jomas profesionālim" tika apvienoti četros moduļos.

Šo moduļu koncepcijas ietver šādas stratēģijas:

- katrs modulis ir balstīts uz UNECE kompetencēm pedagogiem;
- balstoties uz UNECE kompetencēm un ProfESus koncepcijas elementiem, tika noteikts saturs;
- katrs modulis seko Zaļās pedagoģijas mācīšanās posmiem, kas veicina aktīvo mācīšanos un uz izglītojamo orientētas metodes;
- tika veidotas mācīšanās aktivitātes, noteiktas metodes un mācīšanās aktivitātēm tika pielāgoti/attīstīti dažādi rīki/priekšmeti;
- sagatavoti materiāli dažādām mācīšanās aktivitātēm;
- izveidots detalizēts mācīšanās aktivitāšu plāns.

ProfESus mācību programmas “Ilgtspējīga domāšanas veida atklāšana nākotnē orientētam viesmīlības jomas profesionālim” moduļu tīkls (8 ECTS/ECVETS)

Mācību programmas apjoms ir 8 ECVET/ECTS, tas ietver 4 moduļus (80 stundu klātbūtnes fāze un 125 stundu digitālās mācības: 70 stundas pašmācība un 55 stundas tiešsaistes mācības).

Jauktās mācību programmas (8 ECVET/ECTS) 4 moduļu saturs:

- **1. modulis:** “Uzsāciet ilgtspējīgu domāšanas veidu” (1.5 ECVET/40 stundas) 5 dienu klātbūtnes fāze;
- **2. modulis:** “Izglītība ilgtspējībai – atbilstoši pedagoģiskie paņēmieni un stratēģijas” (3 ECVET/75 stundas) tiešsaistes mācību aktivitātes 1. semestrī;
- **3. modulis:** “Mācīšana ilgtspējībai – mācīšanās procesa plānošana, vadīšana un izvērtēšana” (2 ECVET/50 stundas) pašmācība un tiešsaistes fāze 2. semestrī;
- **4. modulis:** “Mācīšanas procesa novērtēšana un ilgtspējības paredzēšana” (1.5 ECVET/40 stundas) 5 dienu klātbūtnes fāze.

4. nodaļa

Mācīšanās aktivitātes ilgtspējīgai attīstībai

ProfESus kursa izstrādes laikā projekta komanda nolēma izveidot mācīšanās aktivitāšu plāna sagatavi, lai palīdzētu mācību stundu sagatavošanā kursa dalībniekiem no dažādām valstīm. Apmācības kursa 3. modulī dalībniekiem bija jāplāno un jāveic šāda mācīšanās aktivitāte.

Lai nodrošinātu, ka dalībnieki seko ProfESus ceļam, lai atklātu ilgtspējīgu domāšanas veidu savos studentos, mācīšanās aktivitāšu plānu var skatīt kā līdzekli plānošanas procesā.

3. modulī tika iekļauts uzdevums - sniegt atgriezenisko saiti par kolēģu mācīšanās aktivitāšu plāniem. Šajā posmā sagatave bija ļoti noderīga komunicējot par mācīšanās aktivitātes ideju un secīgumu.

3.4. nodaļā detalizēti aprakstīti mācīšanās aktivitāšu plānošanas soļi.

Tālāk seko mācīšanās aktivitāšu plāna sagatave (skat. 4.1. nod.), ProfESus mācīšanās aktivitāšu plāna piemērs (skat. 4.2. nod.) un mācīšanās aktivitāšu labās prakses piemēri no dažādām mājturības jomām (skat. 4.3. nod.).

Mācīšanās aktivitāšu plānošana ilgtspējīgai attīstībai

Šajā nodaļā ir sniegta mācīšanās aktivitāšu plāna sagataves saturs, ieskaitot dažādus līdzekļus ilgtspējīgas attīstības nodarbību plānošanai.

Pedagogs var izmantot šo sagatavi soli pa solim, lai veiksmīgi saplānotu savas nodarbības.

Mācīšanās aktivitāšu plāna sagatave (LAP sagatave)

(Nosaukums)

Autors:	Skola/Uzņēmums:	Valsts:
[Dalībnieka vārds, uzvārds, e-pasta adrese]	[Nosaukums, īss apraksts]	

KOPSAVILKUMS PAR MĀCĪŠANĀS AKTIVITĀTES IDEJU:

(ne vairāk kā 5 rindas)

NOSAUKUMS/TĒMA:

MĀCĪBU KURSA LĪMENIS

- Pamatskola
- Vidusskola
- Universitāte
- Profesionālā izglītība

MĀCĪBU KURSA STATUSS

- Obligātais
- Izvēles
- Starpdisciplinārs
- Klātbūtnes fāze

- Jauktais apmācības kurss
- Tiešsaistes mācības

ĪSS STUDENTU GRUPAS APRAKSTS: (*lūdzu, norādiet arī izglītojamo skaitu*)

KLASES LĪMENIS / VECUMS:

Iepriekšējās zināšanas: (*izejas punkts: izglītojamo kompetences / zināšanas / prasmes*)

Kādi ir mācību vides apstākļi?

Mācību vide: (piemēram, klases telpa, virtuve, dārzs, daba, mežs, uzņēmums...)

Tehniskais aprīkojums:

Materiāls / iekārtas nodarbībai un prezentācijai:

LAIKA PLĀNOŠANA:

Nodarbību skaits un to ilgums

PLĀNOTĀS NODARBĪBAS DATUMS:

GALVENĀS PROFESIONĀLĀS prasmes / KOMPETENCES / REZULTĀTI:

(Kompetenču, kas saistītas ar profesionālo jomu, apraksts, kuras jāiegūst, lai uzlabotu profesionālo sniegumu)

AR ILGTSPĒJĪBU SAISTĪTIE MĒRĶI (mācīšanās aktivitāšu tēmas konteksts, kas balstīts uz ilgtspējīgas kompetencēm profesionālo skolu izglītojamiem vai viesmīlības jomas profesionāļiem (skat. ProfESus rokasgrāmatas 4.1. apakšnodaļā).

DETALIZĒTS MĀCĪBU PLĀNS

(Piemēram, sagatavošana / tiešsaistes / bezsaistes / grupu darbs u.c.); nodarbību fāzes plāno saskaņā ar Zaļās pedagoģijas mācīšanās soļiem (skat. ProfESus virzība, lai atklātu ilgtspējīgu domāšanas veidu; skat. ProfESus rokasgrāmatas 2.4.2.2. un 3.3. apakšnodaļas).

Nodarbības grafika fāze	Profesionālās kompetences	Ilgspējas kompetences	Līdzekļi un metodes	Materiāli (pedagoga komentāri)

APAKŠMĒRKIS / I IZGLĪTOJAMĀ DOMĀŠANAS VEIDA IZVĒRTĒŠANAS PROCESS

Izsekošana / Variācijas:

Paredzamās problēmas un ieteicamie risinājumi:

CITI RESURSI / MATERIĀLI/NODARBĪBAS REZULTĀTI:

Izglītojamā ilgspējas kompetences

No UNECE 2011 tika pielāgotas šādas profesionālās izglītības un apmācības dalībnieku kompetences.

Izglītības koncepta ProfEsus virzība ilgspējīga domāšanas veida attīstīšanā inovatīvā pieeja balstās uz Zaļo pedagoģiju; tā ietver un apvieno:

- profesionālās kompetences, kas saistītas ar profesionālo izglītības programmu un
- ilgspējas kompetences profesionālās izglītības izglītojamiem (adaptēts no UNECE, 2011).

ProfEsus projekta laikā ir konstatēts, ka ilgspējīga domāšanas veida attīstība notiek tikai tad, ja stiprina profesionālās kompetences un palielina atbildību. Nepieciešamās zināšanas, prasmes, vērtības un sadarbība tiek panākta vienlaicīgi iegūstot profesionālas kompetences un ilgspējas kompetences.

5. nodaļa

Kvalitāte ProfESus kursā

Nodrošinot ProfESus kursa kvalitāti, tika izmantoti līdzekļi/rīki/instrumenti, lai noskaidrotu, vai ir sasniegti izvirzītie mērķi, kā arī novērtētu tās unikālās iezīmes, kas ir aprakstītas UNECE ilgtspējas kompetencēs savienojumā ar profesionālajām kompetencēm mājturības jomā. Papildus uzdevums, līdzās zināšanu un prasmju pārbaudei, bija atklāt, vai domāšanas veids un profesionālā uzvedība mainījās uz ilgtspējas pusi.

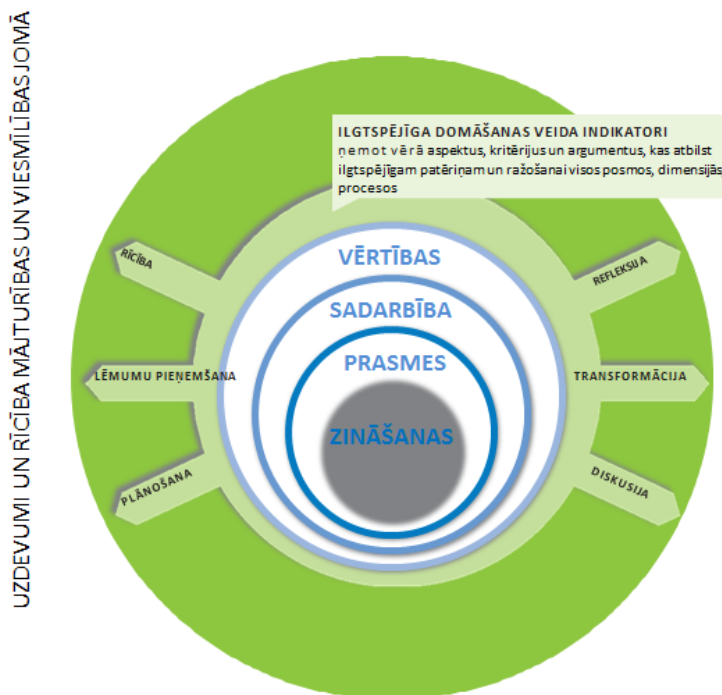
Tika izmantots triangulācijas princips pētot dažādus starptautiskos un Eiropas standartus. Liels izaicinājums bija atrast pierādījumus ilgtspējīga domāšanas veida esamībai apmācības kursa dalībniekos. LAP sagatve bija viens no veidiem, kā to uzzināt, jo viena LAP daļa prasīja pedagogiem saņemt atgriezenisko saiti no saviem izglītojamiem, kas atklātu viņu domāšanas veidu, kā arī uzvedību.

Tā kā domāšanas veids ir neredzams, netaustāms, projekta komandai bija jāatrod ilgtspējīgas domāšanas rādītāji, kas galvenokārt izsecināmi no personas darbībām. UNECE kompetenču izglītībai ilgtspējīgai attīstībai izmantošana bija noderīga, tomēr mēs tās papildinājām un izstrādājām rādītājus, kas vairāk koncentrējās uz mūsu mērķgrupu, proti, mājturības jomu (skat. att.). Attēls tika iekļauts LAP sagatvē, lai mudinātu apmācības kursa dalībniekus uzraudzīt kvalitāti, identificējot savu studentu ilgtspējīgo domāšanas veidu.

Ilgspējīga domāšanas veida izvērtēšana

Izvērtēšana, ja tiek ņemti vērā attiecīgie rādītāji:

Aspekti – ietekme uz sociālo, ekoloģisko un ekonomisko vidi;
 Kritēriji un argumenti saskaņā ar ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu visos atbildības posmos, dimensijās un procesos mājturības un viesmīlības jomās.



Mēs zinām, ka uzvedības pārmaiņas norisinās vieglāk, ja ir labs paraugs, tāpēc bija loģiski, ka mūsu pedagogi – kursa dalībnieki arī atklāja ilgtspējīgu domāšanas veidu. Ir daudz vieglāk novērot pedagogus - kursa dalībniekus nekā viņu audzēkņus, lai pierādītu, ka ir palielinājusies ilgtspēja.

ProfESus projektā mēs izmantojām trīs galvenos starptautiskos instrumentus. Pirmais bija UNECE ESD kompetences. Otrais bija Eiropas kontrolesaraksts jauktajai izglītībai (angļu val. *European Checklist for Blended learning*) un trešais - 2015. gada ISO AA1000 ieinteresēto personu iesaistīšanas standarts, ko izmantojām, lai vadītu mūsu kvalitātes vadības padomi.

ECB pārbaudes rīks ir bezmaksas un tas uzrauga mācīšanās kvalitāti jebkurā kursā, kas ietver būtisku e-mācību elementu. ECB pārbaude aptver daudzus tiešsaistes mācīšanās pieredzes aspektus, un ProfESus rādītāji lielākajā daļā jomu ir labi. Tas ieguva zemāku rezultātu jautājumā par izglītojamajiem, kuri izvēlējās paši savu mācību virzienu, jo šis kurss tika veidots kā dalīta mācīšanās pieredze (grupā). Tika atzīmēts arī pedagogu atbalsta trūkums. ECB pārbaudes instrumenta zemākais novērtējums bija vērtēšanai un izvērtēšanai. Projekta komanda atteicās no domāšanas veida vērtēšanas, jo saskatīja to kā problemātisku aspektu.

Kvalitātes padomes pieeja iesaistīja projekta partnerus, piedāvājot ārējiem ekspertiem izpētīt dažādus kursa aspektus un sniegt atgriezenisko saiti, kā to atbalsta AA1000 ieinteresēto personu iesaistīšanas standarts, kam jābūt daļai no jebkuras ilgtspējības pieejas. Kvalitātes padome izskatīja kursu gan pirms, gan pēc pilotprojekta. Tika pētīti: uzdevumu veidi, izmantotā valoda, jautājumi, kas pētīti, atgriezeniskā saite, kas tika izmantota pārskatot kursu pēc pilotprojekta.

Kursa **jauktais apmācību** formāts ļāva dalībniekiem no dažādām valstīm satikties un apmainīties ar pieredzi kursa sākumā un beigās, vienlaikus ļaujot viņiem koncentrēties un strādāt ar saviem izglītojamiem mājās divu tiešsaistes moduļu laikā.

Bija svarīgi, lai liela daļa mācīšanās notiktu vietējā kontekstā ar pedagogu - kursa dalībnieku pašu studentiem, lai notiktu nozīmīgas pārmaiņas. Pēc pieredzes pilotprojektā, lielākā daļa dalībnieku piekrita, ka 2. un 3. modulis notiek tiešsaistē, dažiem dalībniekiem norādot, ka viņi nevar iedomāties, kā šie moduļi varētu notikt klātienē.

Transformācija: ilgtspējības jomas īpatnība ir tāda, ka mērķis ir ne tikai papildu zināšanas un prasmes, bet arī domāšanas veida transformācija. Jāņem vērā, ka UNECE ESD kompetenču matricas trešā sleja ir veltīta arī transformācijas procesu veicināšanai. Tāpēc ir svarīgi jautāt, vai ProfESus kursa tiešsaistes mācīšanās daļa spēj veicināt transformācijas procesu? To var atpazīt pēc mācīšanās dienasgrāmatā izteiktajiem komentāriem, mācīšanās aktivitāšu veidiem, ko izmantoja pedagogi – kursa dalībnieki 3. modulī, nākotnes plāniem, kurus viņi izteica 4. modulī, un jebkuras turpmākās aktivitātes pēc kursa noslēguma.

Grupās biedru atbalsts: Projekta komanda apsvēra, vai grupas biedru sniegtā atgriezeniskā saite un novērtējums varētu pildīt pasniedzēja funkciju? Ir vispāratzīts, ka visaktīvākā mācīšanās tiešsaistē notiek tad, ja tajā ļoti iesaistās mācībspēks, īpaši ļoti apmācības kursa sākumā. Kursa dalībniekiem tika lūgts pieteikties kā

brīvprātīgajiem būt par grupas biedru moderatoriem vienas nedēļas garumā. Grupas lielums – 12 dalībnieki. Katras grupas moderatoram palīdzēja 2 projekta grupas dalībnieki.

Mācīšanās dienasgrāmatas: dalībnieki sāka veikt ierakstus mācīšanās dienasgrāmatā 1. nedēļas laikā, un viņiem tas bija jāturpina arī 2. modulī. Kursā tika iekļauti ieteikumi, kādus jautājumus izpētīt, veicot ierakstus mācīšanās dienasgrāmatā, ar iespēju izpētīt arī tādus jautājumus, kas nav iekļauti ieteikumos. Mācīšanās dienasgrāmatas bija kā maršruts pedagogu – kursa dalībnieku prātos, un tas bija galvenais veids kā noteikt, izmērīt, kādā veidā un cik lielā mērā ilgtspējības ziņā ir atklājies gan pedagogu – kursa dalībnieku, gan viņu izglītojamo domāšanas veids, kad pedagogi iepazīstināja ar pieredzēto klasē.

Mācīšanās aktivitāšu plāns: LAP sagataves galvenais mērķis bija virzīt pedagogus uz kvalitatīvu mācīšanās aktivitāšu plānošanu, pieņemot lēmumus par to, kas jāievada katrā sagataves daļā.

Google veidlapas: ProfESus komanda daudzus kvalitātes nodrošināšanas procesa aspektos plaši izmantoja Google veidlapas. Tās tika izmantotas, piemēram, lai saņemtu atgriezenisko saiti no kvalitātes padomes un kursa dalībniekiem visos četros moduļos. Google veidlapas ir bezmaksas un automātiski apkopo rezultātus.

MOODLE: lielākā daļa mācīšanās vadības sistēmu nodrošina īsu, ātru, bieži vien zemas pakāpes atgriezenisko saiti. Pateicoties Moodles vadības sistēmai, pēc katras 2. moduļa nodaļas kursa dalībniekiem bija iespējams pajautāt īsus 3-6 jautājumus. Tas palīdzēja projekta komandai saprast, vai dalībnieki, izmantojot pašizvērtējumu, spējuši sasniegt konkrētās nedēļas atskaites punktus un kādas UNECE kompetences bija saistītas ar šiem sasniegumiem. ProfESus projekta komanda ir izmantojusi pieejas, kas atspoguļo daudzas ilgtspējības perspektīvas, kuras tika veicinātas kursa ietvaros, piemēram, starpdisciplināritāte, ieinteresēto personu iesaistīšana, pašrefleksija, kā arī uz nākotni orientētā pieeja. Stratēģija, piemēram, kvalitātes padomes izveide, jauna produkta ieviešanā bija ļoti būtiska.

Iestādēm, kas vēlas adaptēt apmācības kursu, visnoderīgākie kvalitātes nodrošināšanas instrumenti varētu būt LAP un mācīšanās dienasgrāmatas kopā ar ECB pārbaudes rīku, lai iegūtu pārskatu par dažādiem kursa aspektiem.

Izmantojot iepriekš aprakstīto instrumentu un stratēģiju kopumu, tika secināts, ka ProfESus kurss lielā mērā bija veiksmīgs, kā to novērtēja partneri, ārējā kvalitātes padome un dalībnieki (un, kur tas bija iespējams, arī viņu studenti).

IESPIESTS

Publicējis ProfESus-Projekts

Vadošie partneri

Vīnes Lauksaimniecības un vides izglītības universitāte, Austrija; pārstāv: Johanna Michenthaler

Partneri

- CISME cooperative, Itālija; pārstāv: Daria Shishova un Francesca Ruggeri
- Anne Fox ApS, Dānija; pārstāv: Anne Fox
- Starptautiskā Mājas Ekonomikas federācija (IFHE), Vācija; pārstāv: Anne v. Laufenberg-Beermann
- Laurea Lietišķo zinātņu universitāte, Somija; pārstāv: Sini Temisevā un Juhani Kettunen
- Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Pārtikas Tehnoloģijas fakultāte, Latvija; pārstāv: Sandra Īriste

Autori

Anne v. Laufenberg-Beermann, IFHE; Johanna Michenthaler, UCAEP; Anne Fox, Anne Fox ApS
sadarbībā ar (alfabētiskā kārtībā): Sandra Īriste, Juhani Kettunen, Francesca Ruggeri, Daria Shishova, Sini Temisevā, Christine Wogowitsch

Rediģējusi Anne Fox

Līdzfinansē ERASMUS+

Creative Commons Licence 2.0

Attiecinājums - NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Jūs drīkstat:

- **Dalīties** – kopēt un izplatīt materiālu jebkurā mēdijā un formātā
- **Adaptēt** – remiksēt, pārveidot un veidot materiālu

Licences devējs nevar atsaukt šīs brīvības tik ilgi, kamēr ievērojat licences noteikumus.

Saskaņā ar šādiem noteikumiem:

- **Attiecinājums** – jums jāpiešķir atbilstoši kredītpunkti, jānodrošina saite uz licenci un jānorāda, vai ir veiktas izmaiņas. Jūs to varat izdarīt jebkādā saprātīgā veidā, bet nekādā veidā, kas liek domāt, ka licences devējs jūs vai jūsu lietojumu atbalsta.
- **Nekomerciāls** – materiālus nedrīkst izmantot komerciāliem mērķiem.
- **Nav papildu ierobežojumu** – Jūs nedrīkstat piemērot juridiskus terminus vai tehnoloģiskus pasākumus, kas juridiski ierobežo citus darīt to, ko licence atļauj.

Kontakti:

Vīnes Lauksaimniecības un vides izglītības universitāte

Angermayergasse 1, A-1130 Vīne

Telefons: +43(0)1 877 22 66/12 (birojs)

e-pasts: info@agrарumweltpaedagogik.ac.at

www.profesus.eu

Kontaktpersona: Johanna Michenthaler

Telefons: +43 (0) 650 720 33 02

e-pasts: johanna.michenthaler@agrарumweltpaedagogik.ac.at