

GREENT MĀCĪBU PROGRAMMA

Zaļās uzņēmējdarbības mācību plāns

GREENT projekta ietvaros

Finansē Eiropas Savienības ERASMUS+ programma

Autori: Ungt Entreprenorskap Sogn og Fjordane, JA Bulgārija

Šī publikācija ir veidota ar finansiālu atbalstu no Eiropas Savienības Erasmus+ programmas. Tā atspoguļo tikai autora viedokli un Valsts aģentūra un Eiropas Komisija nav atbildīga par jebkādu dotās informācijas izmantošanu.

Saturs

Priekšvārds.....	3
Kam šis mācību plāns ir domāts?	3
Zaļās uzņēmējdarbības izpratne, ko projekta autori ir ņēmuši par pamatu GREENT mācību plānam	3
GREENT mācību programmas mērķi	4
Pedagoģiskie principi.....	4
Mācību rezultāti	5
Mācīšanas stratēģijas un metodes, darbību veidi.....	5
GREENT mācību programmas plāns.....	6
Pieeja Nr. 1: Attīstīt idejas un risinājumus nākotnei, pamatojoties un radošu domāšanu un inovācijām.....	9
Pieeja Nr. 2: Piedalīšanās inovāciju noietnē.....	11
Pieeja Nr. 3: Izveidot zaļu uzņēmumu – skolēnu mācību uzņēmumu.....	11
Pieeja Nr. 4: Veikt vietēju pētījumu, balstoties uz vietēju izaicinājumu	12
GREENT mācību programmas rezultātu novērtējums	13

Priekšvārds

Šī mācību programma ir izveidota GREENT projekta ietvaros, ko Finansē Eiropas Savienības ERASMUS+ programma. GREENT projekta darbības mērķis ir veidot inovatīvu ekspertu un skolotāju radītu izglītības saturu par ilgtspējīgu uzņēmējdarbību, kas var tikt mācīta vidusskolās visā Eiropā. Projektu motivē sadarbības un dalīšanās pieredzē piemērs, un tādēļ tiek atvieglots process, kurā skolotāju grupas no projekta sadarbības valstīm – Bulgārijas, Grieķijas, Latvijas, Norvēģijas un Rumānijas – var sadarboties viena ar otru un būt tie, kas veido izglītības saturu, nevis tikai nodod to saviem skolēniem mācību laikā.

GREENT domāšanas sistēma paredz jauktā tipa apmācības pieeju, lai nodrošinātu zaļās uzņēmējdarbības satura apmācību vidusskolās. Tādējādi šis mācību plāns ir cieši saistīts ar GREENT jauktā tipa apmācības metodoloģiju, ko projekta autori ir iepriekš izstrādājuši, – dokumentos, ko nepieciešams skatīt un kopīgi izmantot tiem skolotājiem, kas vēlas pasniegt zaļo uzņēmējdarbību vai nu kā atsevišķu mācību priekšmetu, vai kā tēmas, kas var tikt integrētas dažādos vidusskolas izglītības programmā iekļautos mācību priekšmetos.

GREENT dokumentu izpētes ziņojums liecina, ka šobrīd neviena no projekta piecu valstu izglītības sistēmām nav piešķīrusi īpašu vietu zaļās uzņēmējdarbības tēmām vidusskolas mācību priekšmetu saturā. GREENT mācību plāna mērķis ir būt elastīgam instrumentam, kas ļautu skolotājiem eksperimentēt un integrēt tā daļas dažādos mācību priekšmetos (piemēram, bioloģijā, ķīmijā, ģeogrāfijā, fizikā, filozofijā, svešvalodās u.c.) vai nodrošināt pilnvērtīgu kursu (piemēram, kā ārpusskolas aktivitātes), kas veicinātu skolēnos izpratni par zaļās uzņēmējdarbības vērtībām un principiem un to praktisko pielietojumu.

Kam šis mācību plāns ir domāts?

GREENT mācību plāns būs noderīgs jebkuram vidusskolas skolotājam, kas ir ieinteresēts jautājumos, kas saistīti ar ilgtspējīgu attīstību, uzņēmējdarbību, cilvēka ietekmi uz vidi un sabiedrību, inovācijām. Tas ir noderīgs skolotājiem, kuri ir gatavi eksperimentēt un būt inovatīvi klasē un ārpus tās, lai nodrošinātu atšķirīgu un skolēniem vieglāk saprotamāku mācīšanās pieredzi.

Zaļās uzņēmējdarbības izpratne, ko projekta autori ir ņēmuši par pamatu GREENT mācību plānam

GREENT projekta ietvaros īsākā zaļās uzņēmējdarbības definīcija, kas ietver sevī visas tās būtiskās iezīmes, ir -

“**Zaļā uzņēmējdarbība** ir darbība apzināti pievērsties videi, sociālajām problēmām un citām vajadzībām, realizējot uzņēmējdarbības idejas ar augstu riska līmeni, kam ir pozitīva ietekme uz apkārtējo vidi un kas tajā pašā laikā ir finansiāli ilgtspējīgas.”

“**Zaļais uzņēmējs** ir persona, kas sāk un vada uzņēmumu, kas ir projektēts tā, lai tas būtu *zaļš* savos produktos un procesos, sākot no tā brīža, kad tas ir izveidots.”

GREENT mācību programmas mērķi

- Ļaut skolēniem izjust un iedvesmoties ar dabas principiem kā dzīvības un motivācijas avotiem, lai viņiem kā nākotnes uzņēmējiem radīt zaļāku domāšanu.
- Attīstīt jaunas prasmes un zināšanas, kas nepieciešamas zaļajām darbavietām un zaļajai uzņēmējdarbībai.
- Uzlabot jauniešu izpratni par jauno realitāti darba pasaulē un biznesā.
- Uzlabot skolotāju sniegumu, nodrošinot augstas kvalitātes izglītību, kas apvieno klātienes un tiešsaistes mācību stratēģiju.
- Nodrošināt līdzsvaru starp zināšanām un darbībām "zaļā" un "uzņēmējdarbības" ietvaros, lai skolēniem radītu vēlmi uzsākt zaļo uzņēmējdarbību (ne vienmēr savu uzņēmumu, var piemērot arī zaļās uzņēmējdarbības principus citos uzņēmumos vai publiskajā sektorā, kurā skolēni strādā) un sniegtu pārliecību par to.

Pedagoģiskie principi

Šie principi ir GREEN mācību plāna un GREENT jaukta tipa apmācību metodoloģijas neatņemama sastāvdaļa:

- uz izglītojamo vērsta pieeja, kurā galvenā uzmanība tiek vērsta uz skolēnu mācīšanos, nevis definētas struktūras saturam vai zināšanas saziņai;
- uz projektiem vērsts mācību process;
- realitātes atklāšana, savas izpratnes un prasmju attīstīšana, izmantojot "mācies darot" metodi un eksperimentālu apmācību, tostarp iesaistot ārējos ekspertus un mentorus izglītības procesā;
- skolēni veido savu realitātes nozīmi; viņi rada savas zināšanas, nevis tās viņiem tiek tieši pasniegtas vai instruētas, tādējādi kļūstot par mācību vides līdzautoriem;
- pašizglītošanās iemaņu attīstība, kā ietvaros skolēni uzņemas atbildību par savu mācīšanos;
- sadarbības un kooperatīvā mācīšanas var tikt veikta gan mācību stundu ietvaros, gan ārpus tām;
- nav universālā pieeja – projekta modulī iekļauti pašnovērtējuma un izglītības modeļu elementi, ar kuru palīdzību skolotājs, nevis "nogādā" skolēnam jau sagatavotu mācību programmu, bet gan pielāgo viņam pieejamos mācību materiālus saviem skolēniem.

Mācību rezultāti

Mācību rezultāti ir:

“Oficiāls paziņojums par to, ko skolēniem paredzēts apgūt mācību priekšmeta ietvaros. Paziņojumi par mācību rezultātiem attiecināmi uz konkrētām zināšanām, praktiskajām iemaņām, profesionālās attīstības jomām, attieksmi, augstākas pakāpes domāšanas iemaņām utml dz., ko pasniedzēji sagaida, ka skolēni iegūs vai apgūs mācību laikā.” (Suskie, Assessing Student Learning: A Common Sense Guide, 2004¹).

Studiju rezultāti, kas ir vēlami un sagaidāmi pēc sekmīgi īstenotas GREENT mācību programmas vidusskolas vidē, ir norādīti sadaļā "GREENT mācību programmas plāns", kur katrs temats ietver atsauci uz paredzamajām zaļās uzņēmējdarbības zināšanām, prasmēm, kompetencēm un domāšanas veidu.

Kopumā skolotājiem, kas palīdz skolēniem ar mācību priekšmeta apguvi, projekta autoriem un izglītības ekspertiem, vislielākais gandarījums būtu skolēnu, kas apgūst GREENT mācību programmu, "apzināti ilgtspējīgas uzņēmējdarbības" domāšanas veida tapšana. Šis domāšanas veids sevī ietver visas uzņēmējdarbības domāšanas iezīmes (toleranci pret risku un nedrošību, spēju pieņemt neveiksmes un mācīties no tām, pašizglītošanos, aizspriedumus pret rīcību, tīšu zinātkāri un radošu uzticību²), bet tiek aplūkots caur ilgtspējīgu domāšanu, kam raksturīga holistiskā domāšana - vides un sociālās ētikas, kas respektē vērtību visām dzīvajām būtnēm, "ciklisko laika skatu, kas skatās atpakaļ, kā arī uz priekšu", atbildīgu patēriņu, sadarbību un komandas darbu, pilnu izmaksu uzskaiti, demokrātiju, piesardzības principu ievērošanu.

Mācīšanas stratēģijas un metodes, darbību veidi

Šie ir tikai nedaudzi ieteikumi par dažādu stratēģiju un darbību apjomu, ko var izmantot skolotāji, kas skolēniem pasniedz GREENT mācību programmu. Skolotājs ir programmas satura līdzautors un var saturu pielāgot savu skolēnu vajadzībām, atstājot vietu eksperimentiem - iespējas ir bezgalīgas! Pilna GREENT mācību programma sevī ietvers daudzus ierosinājumus par konkrētām aktivitātēm, kas ietver vairākas turpmāk aprakstītās stratēģijas:

- Jaukta tipa apmācība – tās detalizēts apraksts ir pieejams GREENT Jaukta tipa apmācību metodoloģijā.
- Skolēnu grupu darbs – klātienēs apmācības process ar grupu darbā balstītu skolēnu radītu saturu, klases klātienēs apmācība, kam seko skolēnu individuāla satura radīšana, izmantojot tiešsaisti.

¹ Avots:

http://www.uwo.ca/tsc/resources/selected_teaching_topics/curriculum_course_design/learning_outcomes.html.

² <http://gettingsmart.com/2016/01/thiel-fellows-reflect-entrepreneurial-mindset/>

- Vecāku iesaistīšana un viņu klātbūtne izglītības procesā, izmantojot publiskas aktivitātes, piemēram, projektu prezentācijas, skolu gadatirgi utml. Vecāki var tikt ielūgti mācību vidē kā biznesa konsultanti vai mentori, ja viņu profesionālā darbība ir saistīta ar šīm jomām.
- Individuāli vai grupu projektos balstīts darbs: piemēram, atrast visus jogurta ražotājus dažu kilometru rādiusā no dzīvesvietas un novērtēt viņu produkta draudzīgumu videi pēc skolotāja iepriekš iedotiem kritērijiem vai veikt interviju ar vietēju EKO uzņēmēju, kas uzmeklēts pētniecības procesā, un sagatavot video materiālu, kas iepazīstinātu skatītājus ar šīs personas uzņēmumu.
- Dažādas ētiskās dilemmas un izaicinājumi. Ilgtspējīgas zaļās uzņēmējdarbības pamatā ir apzinātas izvēles pieņemšana. Tieši tāpēc mācību programmā iestrādātas daudzas aktivitātes, kas saistītas ar dilemmu apspriešanu un lēmumu pieņemšanu, pamatojoties uz informācijas iegūšanu no dažādiem avotiem. Tas arī kalpo mērķim attīstīt skolēnu kritiskās domāšanas prasmes.
- Debašu konkursi par pretrunīgām tēmām, kas saistītas ar ilgtspējīgu attīstību un zaļo uzņēmējdarbību.
- Spēles, kas attīsta zināšanas par ilgtspējīgu attīstību, atjaunojamo enerģiju, atkritumu pārstrādi, klimata izmaiņām u.c.

GREENT mācību programmas plāns

GREENT mācību programmas plāns ir sadalīts divās galvenajās daļās. I daļa ir paredzēta, lai sniegtu zināšanas par dabas sistēmām, ilgtspējību un zaļo uzņēmējdarbību, nodrošinot teorētiskos pamatus, gadījumu izpēti (case studies), piemērus un iespējas praktiskajam darbam un pieredzes gūšanai piemērotas jauktās apmācības vidē. II daļa ir obligāta katram skolēnam, kas piedalās GREENT mācību programmā. Pretējā gadījumā projektā nebūtu iekļauta uzņēmējdarbība. Tas ir paredzēts, lai mudinātu skolēnus iesaistīties uzņēmējdarbībā un tieši gūt pieredzi zaļajā uzņēmējdarbībā caur praktisku darbību. Būtiska nozīme ir partnerības veidošana projekta praktiskajā daļā. Tā var būt sadarbība ar vietējiem uzņēmējiem, kas var sniegt zināšanas par zaļo vai uzņēmējdarbības daļu. Tā var būt arī vietējā organizācija, kas darbojas ar vides jautājumiem, jebkāda veidā ir saistīta ar enerģijas un ilgtspējas jautājumiem vai ar atkritumu pārstrādi. Partneris var arī būt viena persona organizācijā vai vienkārši persona, kura darbs ir saistīts ar vienu no projekta subjektiem.

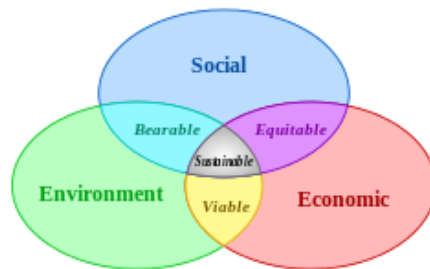
Kopā ir 4 galvenās mācību tēmas. Pilns GREENT projekta saturs tiks izstrādāts tādā veidā, kas nodrošinās maksimālu brīvību skolotājam mācīt vai nu īsā un kodolīgā veidā vai vairāk paplašinātā veidā, kas ietvers vairākas mācību stundas.

Tēmas un apakš tēmas	Mācību rezultāti - zināšanas	Mācību rezultāti – prasmes, kompetences un domāšanas veids
I daļa. Nodaļa #1: Dabas sistēmas		
	<p>legūt izpratni un ieskatu par dabas sistēmām un to, kā tās darbojas. Tās ir galvenās kompetences un zināšanas, lai izprastu klimata, vides un atjaunojamās enerģijas problēmas kopumā.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kas ir sistēma? Kā tā darbojas? • Sistēmas robežas • Ekosistēmas • Bioloģiskā daudzveidība un dabas sistēmas • Dabas cikli un plūsmas – materiāli un enerģija • Zemes pašregulācijas mehānisms • Cilvēka radītas sistēmas un cilvēka ietekme uz dabas sistēmām: <ul style="list-style-type: none"> ○ Klimata izmaiņas ○ Piesārņojums ○ Atkritumi ○ Bioloģiskās daudzveidības samazināšanās ○ Augsnes erozija • Kā labāk saglabāt dabu un tās resursus? 	<p><u>Prasmes (piemēri):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprakstīt izvēlētā apgabala bioloģisko daudzveidību • Aprēķināt individuālo ekoloģiskās pēdas nospiedumu • Aprakstīt saimnieciskās darbības ietekmi • Ierosināt principus pasākumiem, kas uzlabotu bioloģiskās daudzveidības stāvokli • Darbs ar zinātnisko informāciju • Pētniecības prasmes • Dažādu ekosistēmu novērtējums • Informācijas analīze un sintēze • Rezultātu prezentēšana <p><u>Kompetences (piemēri):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Empātija un emocionālā inteliģence • Kritiskā domāšana • Komandas darbs • Sava viedokļa pamatojums citu priekšā • Zināšanu, kas gūtas no dažādiem informācijas avotiem, pielietojums • Radošums <p><u>Domāšanas veids (piemēri):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Holistiskā domāšana, redzot problēmas, to savstarpējo saistību un atkarību • Sistemātiska domāšana • Atbildība • Ilgtspējībai piemērota domāšana

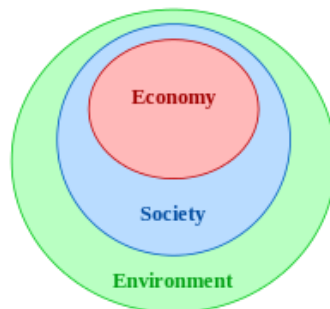
I daļa. Nodaļa #2: Ilgtspēja

Balstoties uz 1. nodaļā gūtajām zināšanām, iegūt izpratni par ilgtspēju un ilgtspējīgiem risinājumiem, kas ved uz II daļā ietverto rīcību.

- Vēsture
- Dažādās pieejas ilgtspējai
- Kas ir ilgtspējība, kad runa ir par dabu un tās resursiem? 4 sistēmas nosacījumi un 4 ilgtspējības principi.



Ilgtspējīgas attīstības diagramma no trīs sastāvdaļām un to saplūšana



Diagramma, kas norāda attiecību starp "trīs ilgtspējības pīlāriem", kurā ekonomiku un sabiedrību ierobežo vides nosacījumi

- Ka ir ilgtspējīgi risinājumi?
- Kā radīt ilgtspējīgus risinājumus, kas ietekmē klimatu, vidi, enerģētiku un darbības ar atkritumiem videi un klimatam draudzīgā veidā
- Ilgtspējīgi risinājumi ikdienas dzīvē – globāli un lokāli
- Ilgtspējīgi uzņēmumi, kas veido ievadu nākamajai, "Zaļās uzņēmējdarbības", nodaļai

Prasmes:

- Darbs ar zinātnisko informāciju
- Veikt biznesa projekta vienkāršu vides novērtējumu
- Pētniecības prasmes
- Informācijas analīze un sintēze
- Prezentēšanas prasmes

Kompetences:

- Empātija un emocionālā inteliģence
- Kritiskā domāšana un spēja atšķirt viltus risinājumus
- Komandas darbs
- Sava viedokļa pamatojums citu priekšā
- Zināšanu, kas gūtas no dažādiem informācijas avotiem, pielietojums
- Atsauksmju atzīšana
- Radošums

Domāšanas veids:

- Holistiskā domāšana, redzot problēmas, to savstarpējo saistību un atkarību
- Aktīva attieksme
- Uz izpēti vērsta attieksme
- Uzņēmējdarbība
- Atbildība
- Iniciatīva
- Riska uzņemšanās
- Ilgtspēja

I daļa. Nodaļa #3: Zaļā uzņēmējdarbība

	<p>Apvienot I daļas 1. un 2. nodaļā gūtās zināšanas ar tēmām par uzņēmējdarbības prasmēm un zināšanām.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kas ir uzņēmējdarbība? • Kāda ir atšķirība starp uzņēmējdarbību un zaļo uzņēmējdarbību? • Kas raksturo zaļo ekonomiku? • Cikliskā ekonomika • Kā uzsākt un vadīt zaļu uzņēmējdarbību? • Kādas ir priekšrocības, uzsākot zaļo uzņēmējdarbību, salīdzinot ar ne tik zaļu biznesu? Ilgtspējīga biznesa modelis • Biznesa uzsākšana kopumā un biznesa plāna veidošana • Būtiskākais biznesa uzsākšanā un darbībā, piemēram, klientu atrašana, mārketing, pārdošana, klientu apkalpošana, finanses u.c. • Zaļās uzņēmējdarbības uzsākšanas iespēju izvērtēšana vietējā līmenī 	<p><u>Prasmes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzņēmējdarbības plānošana • Uzņēmējdarbības modelēšana • Klientu meklēšana • Finanšu plānošana • Cikliskās ekonomikas principu pielietošana savas biznesa idejas ietvaros <p><u>Kompetences:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kritiskā domāšana • Inovācija • Radošums • Sadarbība • Prezentācijas prasmes un pozitīvā ietekme <p><u>Domāšanas veids:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ētiska uzvedība • Uzņēmējdarbības domāšanas veids • Iniciatīva • Riska uzņemšanās • Atbildība par nākotni • Ilgtspēja
--	---	--

II daļa. Nodaļa #1: Mans risinājums nākotnei

Šī daļa var tikt veikta individuāli vai kā grupu darbs. Jebkurā gadījumā tajā ir jāietver **sadarbība** ar vietējiem uzņēmējiem, organizācijām vai sabiedriskajiem pakalpojumiem.

Šī daļa ir sadalīta dažādos līmeņos un dažādos domāšanas veidos. Tas tiek darīts, lai iegūtu uzmanību no dažādām skolām, skolēniem un skolotājiem ar dažādām pieejām mācībām. Dažas skolas vēlētos GREENT mācību programmu ietvert mācību procesā ilgākam laika periodam, bet citas – īsākam. Projekta mērķis ir izveidot tik maz ierobežojumus programmas satura īstenošanai, cik iespējams. Dažādās pieejas arī atbilstu dažādu skolu tipiem un līdz ar to spētu nodrošināt programmas satura prasības gan profesionālajās, gan vispārējās mācību iestādēs. Ja ir pieejama viena "vieglā versija", kas ir piemērota visiem, un vairākas citas, kur skolēni var veikt padziļinātus pētījumus praktiskajā vai akadēmiskajā veidā, ir lielāka iespēja, ka projekts spēs apmierināt dažādas vajadzības.

Pieeja Nr. 1: Attīstīt idejas un risinājumus nākotnei, pamatojoties un radošu domāšanu un inovācijām

Šī ir "vieglā" programmas versija, un to varētu veikt ikviens neatkarīgi no vecuma un kompetences līmeņa. Pamats šai daļai ir radoša domāšana un inovācijas GREENT projekta ietvaros. Mācību rezultāti no šīs daļas varētu būt:

- Pievērst galveno uzmanību vides, klimata un enerģētikas problēmām
- Veicināt skolēnu izpratni par šīm problēmām gan vietējā, gan globālā mērogā
- Apgūt dažādus veidus, kā atrisināt šīs problēmas gan vietējā, gan globālā mērogā
- Apvienot savas zināšanas ar radošu domāšanu
- Saprast, kā sadarbības partneri redz šīs problēmas un viņu domas par dažādiem risinājumiem un pieejām tām

Metode:

Pirmkārt, šai daļai ir jābūt laika ierobežojumam, jo tā ir domāta skolām, kam ir ierobežotas laika iespējas iesaistīties projektā. Ir nepieciešams pārliecināties, ka tēmai ir pareizs ievads, kas ir balstīts uz GREENT projektu un ka skolēni gūst ieskatu par projekta galvenajiem mērķiem. Tiek piedāvāta šāda metodoloģija:

- Tēmas ievads / zināšanas par GREENT ■ 30-60 minūtes
- Darba daļa ■ 120 minūtes
- Ziņojuma apkopošana / prezentācijas klasē ■ 60 minūtes

Darba daļa var tikt sadalīta dažādās daļās, lai skolēni gūtu iespēju strādāt ar partneri. Piemēram:

Alternatīva 1:

- Sākums – diena 1 (30-60 minūtes): Ievads – vispārēji fakti par GREENT projektu – galvenie mērķi un vajadzības. Vispārējas zināšanas par globālajiem vides, klimata un enerģētikas jomu izaicinājumiem.
- Darba daļa – diena 1 (60 minūtes): Definēt “savu” problēmu – vietēju, reģionālu, nacionālu vai globālu. Izveidot īsu problēmas aprakstu un uzsākt īso izpēti, izmantojot dažādus informācijas avotus (grāmatas, skolotāju, internetu, uc.), lai paplašinātu zināšanu loku. Sazināties ar partneri un uzdot savus jautājumus par savu risinājumu.
- Darba daļa – diena 2 (60 minūtes): Ievākt atbildes no sava partnera un iekļaut tos savā risinājumā. Sagatavot savu ziņojumu (1-2 lapaspuses).
- Ziņojuma apkopošana – prezentācijas klasē – diena 2 (60 minūtes).

Alternatīva 2:

Tāds pats kā alternatīva 1, taču balstoties uz “virtuālo” partneri. Ja skolēni izvēlas strādāt ar “virtuālajiem” partneriem, programma var tikt īstenota vienas dienas laikā.

Partneru iesaistīšanās:

Partneru iesaistīšanās šajā daļā var būt vai nu partneris klātienē, vai “virtuāli”. Ja skolēni izvēlas klātienē partneri, tad tas var būt vietējais uzņēmums, organizācija vai sabiedriskais pakalpojums. Partnerim ir jābūt iesaistītam klimata, enerģētikas vai vides izaicinājumos, vai arī tas var sniegt zināšanas par skolēna izveidoto risinājumu. Ir jābūt tiešam kontaktam starp partneri un skolēnu. Skolēni var veikt intervijas, uzdot sev interesējošos jautājumus un pat doties pie partneriem, ja viņi to vēlas.

Ne visās skolās varētu būt iespējams atrast klātienē partneri savam projektam. Izvēloties “virtuālo” partneri, skolēni var veikt īsu pētījumu, izmantojot interneta resursus, un izveidot savu “sadarbības” stāstu. Piemēram:” Pamatoties uz to, ko mēs noskaidrojām, šajā biznesā ir liela problēma ar atkritumu apstrādi videi draudzīgā veidā, un mums ir ideāls risinājums šai problēmai...”

Pieeja Nr. 2: Piedalīšanās inovāciju nometnē

Inovāciju nometne ir mācību nometne radošumam un risinājumu veidošanai. Mācību rezultāti attiecībā uz klimata, vides un enerģētikas problēmām varētu būt:

- Pievērst galveno uzmanību vides, klimata un enerģētikas izaicinājumiem;
- Veicināt izpratni skolēniem par šiem izaicinājumiem, kas ir gan vietējā, gan globālā mērogā;
- Apgūt dažādus veidus un pieejas tam, kā šīs problēmas un izaicinājumus risināt;
- Apvienot zināšanas ar radošo domāšanu;
- Saprast, kā partneris redz problēmas un viņu idejas par dažādiem risinājumiem un pieejām tiem;
- Mācīties, izmantojot partnera zināšanas un pieredzi;
- Mācīties, apmeklējot partneri un klātienē redzot, kā viņi domā un strādā.

Metode:

- Inovāciju nometne ilgst 1, 2 vai 3 dienas atkarībā no tā, kas ir vairāk piemērots skolai un partnerim vai partneriem;
- Lai veidotu nometni, grupai, klasei vai skolai ir nepieciešams viens vai vairāki partneri;
- Labākais scenārijs inovāciju nometnei ir ļaut skolēniem mācīties ārpus klases vai skolas un ļaut viņu partnerim būt nometnes organizatoram. Ja tas nav iespējams, otrs labākais risinājums ir nometnei norisināties citā sabiedrības vai skolas daļā. Mērķis ir nomainīt skolēnu ierasto klases vidi. Ja pirmie divi varianti ir nepiemēroti skolai, trešā iespēja ir rīkot nometni skolā. Šis risinājums veiksmīgi darbotos, ja biznesa vai nevalstisko organizāciju pārstāvji ierastos skolā un darbotos kā mentori skolēnu komandām;
- Uzdevumus, kas ir jāatrisina, skolēniem ir jāsaņem no viņu partneriem un uzdevumiem ir jābūt pēc iespējas reālistiskākiem. Ir jābūt īstam izaicinājumam. Piemēram: "Mums ir nepieciešams padoms no jums par to, kā kļūt vairāk videi draudzīgiem un samazināt mūsu uzņēmumā patērējamo papīra daudzumu";
- Inovāciju nometni varētu sākt ar ievadu par partneri (5-10 minūtes), kad partneris sniedz kādu informāciju par sevi. Tad var sākt radošās aktivitātes, lai skolēnus motivētu darboties radošāk;
- Pēc radošuma daļas, partneru radītie uzdevumi varētu tikt nodoti skolēniem;
- Nometne beidzas ar prezentācijām par komandas rastajiem risinājumiem un atsauksmēm no partneriem.

Partneru iesaistīšanās:

Galvenie partneru ieguldījumi inovāciju nometnē:

- Uzdevumu noteikšana un to prezentēšana skolēniem;
- Izdales materiāla izveidošana skolēniem;
- Mentoring – konsultāciju sniegšana skolēniem nometnes laikā. Tas var tikt veikts, tiekoties ar skolēnu grupām vai esot pieejamam ar e-pasta vai tālruņa starpniecību;
- Atgriezeniskā saite pēc grupu prezentācijām;
- Būt žūrijas sastāvā, lai izlemtu, kura būs uzvarētāju grupa.

Pieeja Nr. 3: Izveidot zaļo uzņēmumu – skolēnu mācību uzņēmumu

Uzsākot zaļo uzņēmējdarbību, būtu jābalstās uz skolēnu uzņēmējdarbības programmām valstī, kurā viņi atrodas. Katrā valstī ir nedaudz atšķirīgas pieejas skolēnu uzņēmumu programmai un zaļās uzņēmējdarbības uzņēmums šim būtu jāpielāgo. Zaļā biznesa pieeja ir visprasīgākā pieeja dalībai GREENT projektā. Tā paredz, ka skolēnu uzņēmumam ir zaļā biznesa ideja vai, ka zaļā domāšana ir daļa no biznesa koncepcijas. Parasti skolēnu uzņēmums veidojas, īsteno darbību un to slēdz viena mācību gada laikā.

Zaļās uzņēmējdarbības mācību programmas mērķi varētu būt:

- Vērst uzmanību uz vides, klimata un enerģētikas problēmām plašākā perspektīvā, vadot savu uzņēmumu;
- Veicināt skolēnu izpratni par šīm problēmām gan vietējā, gan pasaules mērogā;
- Uzzināt, kā attīstīt un ieviest zaļa biznesa ideju;
- Apgūt savas idejas mārketinga rīkus un iegūt ar zaļo uzņēmumu un to saistītās ekonomikas zināšanas;
- Padziļināt savas zināšanas par to, kā attiekties un rīkoties pret klimata, vides un enerģētikas izaicinājumiem;
- Mācīties no biznesa mentora par to, kā strādāt ar klimata, vides un enerģētikas izaicinājumiem.

Metode:

- Uzsākt, īstenot, vadīt un likvidēt savu zaļo uzņēmumu;
- Strādāt saskaņā ar skolēnu mācību uzņēmumu programmu valstī;
- Uzņēmumam jābūt reģistrētam vietējā Junior Achievement;
- Biznesa ideja var būt jebkas - mārketinga kampaņa, kas sniedz informāciju par GREENT projektā iekļautajām tēmām, vai videi draudzīgs produkts vai pakalpojums.

Partneru iesaistīšanās:

Partneru iesaistīšanai šajā pieejā ir jābūt saskaņā ar mentoringa programmu skolēnu mācību uzņēmumiem attiecīgajā valstī.

Pieeja Nr. 4: Veikt vietēju pētījumu, balstoties uz vietēju izaicinājumu

Šī ir akadēmiskā pieeja tēmai. Galvenās mērķa grupas ir vispārējo mācību iestāžu skolēni. Tajā jāietver noteikta skaita akadēmiskās prasības saskaņā ar metodēm un ziņojuma izveidi.

Mācību mērķi šai pieejai būtu:

- Pievērst galveno uzmanību vides, klimata un enerģētikas izaicinājumiem plašākā perspektīvā, veicot savu pētījumu;
- Veicināt skolēnu izpratni par šiem izaicinājumiem gan vietējā, gan globālā līmenī;
- Uzzināt, kā veikt pētījumus klimata, vides un enerģētikas jomā;
- Apgūt dažādas metodes un pieejas, veicot pētījumus;
- Sagatavoties un dalīties zināšanās par problēmām, kas saistītas ar klimatu, vidi un enerģētiku;
- Mācīties no sava pētījumu partnera par to, kā reaģēt uz klimata, vides un enerģētikas izaicinājumiem;
- Apgūt, kā apspriest problēmas un izaicinājumus, kas saistīti ar tēmu;
- Apgūt, kā izdarīt secinājumus par saviem pētījumiem.

Metode:

- Pētniecības pieejā ir jāpaliek pie akadēmiskajām "tradīcijām";
- Skolēniem ir jādefinē sava pētniecības projekta mērķi;
- Ir jāveido pētniecības jautājumi;
- Skolēniem ir jānodrošina izpētes ziņojuma šablons;
- Skolēni var izvēlēties starp dažādām pētniecības metodēm, piemēram, intervija, analītiska pētniecība, aptaujas vai gadījuma izpēte (case studies);
- Ir jābūt ierobežojumiem attiecībā pret vārdu vai teksta apjomu skolēnu pētniecības ziņojumā;

- Iegūtie rezultāti ir jāprezentē skolotājam, klasei, skolai un/vai viņu partneriem;
- Ja skolēns to vēlas, viņš var publicēt sava pētījuma rezultātus;
- Ziņojumā jāietver ievads, tēmas izklāsts un secinājumi;
- Ziņojumā nepieciešams iekļaut informācijas avotus, tos attiecīgi noformējot.

Partneru iesaistīšanās:

Partnera iesaistīšanās pētniecības pieejā definē uzņēmējdarbības daļu (ENT daļa GreEnt). Skolēniem ir nepieciešams atrast pētniecības konsultantu no universitātes, koledžas, vietējā uzņēmuma, organizācijas vai publiskā sektora. Skolēni var atrast arī vienu vai vairākus pētniecības partnerus savā vidū. Pētījums var tikt veikts grupās. Svarīga ir arī skolotāja kā padomdevēja iesaistīšanās skolēna projektā.

GREENT mācību programmas rezultātu novērtējums

Vērtējot skolēnu pēc GREENT programmas apguves, jāvadās pēc holistiskās pieejas, un būtu jāņem vērā visi mācību rezultāti, ko sasniedzis skolēns un klase kopumā. Skolēna iegūtajam domāšanas veidam un kompetencēm ir jābūt dominējošajam faktoram gala vērtējuma noteikšanā. Pieeja, mehāniski summējot atzīmes par atsevišķiem uzdevumiem, nebūtu ieteicama. Skolotāji tiek aicināti izvērtēt un ieviest savu vērtēšanas sistēmu, kas balstīta uz GREENT izglītības saturu.

- Skolēni apzina un definē praktiskās un teorētiskās zināšanas un prasmes, kas iegūtas izstrādājot projektu, vai nu brīvā rakstiskā formātā vai pašnovērtējuma veidā (piemēram, tiešsaistes aptaujas ar atvērtiem un slēgtiem jautājumiem);
- Skolotāju vērtēti pārbaudes darbi;
- Vienaudžu novērtējums - īpaši noderīgi, strādājot kopīgi grupās, lai nodrošinātu projekta, prezentācijas u.c. uzdevuma izveidi;
- Skolotājs novērtē individuālo sniegumu grupas darba projekta ietvaros.