

# SCENARIOS

# BIOSEM

**Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)**



Finansē Eiropas Savienība. Tomēr izteiktie viedokļi un viedokļi ir tikai autorā(ū) un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Eiropas Izturības un Kultūras Izpildāģentūras (EACEA) uzskatus. Ne Eiropas Savienība, ne EACEA nevar būt par tiem atbildīgi.



## STARPDISCIPLINĀRS UZ SITUĀCIJĀM / SCENĀRIJIEM BALSTĪTS KURSS

Šis pētījums sastāv no ilgtspējīgas vides un bioētikas scenārijiem, kas izveidoti Erasmus+ projekta "Bioētika un ilgtspējīga vides izglītība skolās" ar numuru 2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423, ko apstiprinājusi Slovēnijas Nacionālā aģentūra. Projekta partneri: Ljubjanas Teoloģijas fakultāte, Starptautiskā Balkānu universitāte, Osmangažu rajona Valsts izglītības direktorāts, Şükrü Şenkaya Anatolijas vidusskola, Daugavpils Zinātņu vidusskola no Latvijas, PERMACULTURA CANTABRIA nevalstiskā organizācija no Spānijas, ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE LEONARDO vidusskola no Itālijas, Urban Research and Education company no Vācijas.

Bioētikas mācīšana nav integrēta vidusskolu un tām pielīdzināmu skolu mācību programmās. Literatūras apskatā netika konstatēts, ka vidusskolās un tām pielīdzinātajās skolās tiktu izmantots uz scenārijiem balstīts mācību saturs par ilgtspējīgu vides izglītību mācību stundās vai ārpusstundu nodarbībās. Šajā sakarā tika izveidoti scenāriji ar scenārijos balstītas mācīšanas metodi, lai palielinātu vidusskolēnu izpratni par ilgtspējīgas vides un bioētikas jēdzieniem. Projekta partneru izstrādātajiem scenārijiem bioētikas ietvaros tika noteiktas 7 sadaļas:

- 1 - Globālais taisnīgums
- 2 - Klimata pārmaiņas
- 3 - Cilvēka attīstība
- 4 - Ekosistēmas veselība un ūdens resursi
- 5 - Zinātne un tehnoloģijas
- 6 - Dzīvnieku dzīve
- 7 - Minimālisma dzīvesveids.

Izstrādātie scenāriju paraugi ir paredzēti kā piemērs bioētikas, ilgtspējīgas vides un klimata pārmaiņu izglītības pedagogiem, kā arī tiem, kas strādā šajā jomā vidusskolās un tām pielīdzinātajās skolās. Turklāt šis pētījums uzsver bioētikas nozīmi klimata pārmaiņu un ilgtspējīgas vides izglītībā.

Veidojot scenāriju, tika izveidota veidne, izpētot OMEM (Osmangazi rajona Valsts izglītības direktorāts) izstrādāto sociāli zinātnisko problēmu scenārijus un literatūru, un tajā iekļauti šādi nosaukumi: Tēma- Nosaukums- Mērķis- Saistība ar mērķi- Īsa objektīva informācija par tēmu- Situācija/pasākums- Dilemma- Ierosinātās darbības un Jautājumi.





## PRIEKŠVārds:

Ētika nav matemātika! Lai gan ir ētikas normas, kas ir universālas un vienmēr piemērojamas (Cieni katru cilvēku! Esi godīgs! Nekrāp! Nemelo! Nekrāp! Nekrāp!), ikdienas lēmumos mēs bieži nonākam dilemmā, kurai vērtībai dot priekšroku. Ētisks lēmums ir tāds, kurā mēs izvēlamies labāko iespējamo labumu konkrētajā situācijā un kontekstā (protams, ievērojot ētikas principus).

Morālās dilemmas ir situācijas, kurās konfliktē divi iespējamie risinājumi, no kuriem neviens nav pilnīgi labs. Katrā gadījumā pastāv risks, ka lēmums radīs negatīvas sekas. "Lai ko mēs izvēlētos darīt, ar to būs saistīts kāds ļaunums. Acīmredzama atbilde ir, ka mums jāizvēlas vismazākais ļaunums, un tas ir loģiski." (Hannons, 2005, 58) Tomēr morālo vērtību līdzsvarošana nav tik vienkārša. Morālās dilemmas ir saistītas ar indivīda ētisko spriestspēju: kāda ir katra cilvēka vērtību hierarhija, kas ir galvenās autoritātes viņa dzīvē, kādi ir morālās rīcības motīvi un kāds ir viņa ētisko attieksmju pamats?

Daudzi pētnieki pagātnē (Piažē, Kolbergs u. c.) ir izmantojuši morālās dilemmas, lai pētītu morālo spriešanu un veicinātu jauniešu morālo audzināšanu. Apspriežot konkrētus piemērus, tika asinātas spējas izdarīt morālus spriedumus. Tā ir induktīvā mācīšanās metode, jo, izmantojot konkrētu piemēru, mēģina nonākt pie vispārnozīmīgiem secinājumiem. Mēs uzskatījām, ka šī pieeja bioētikas mācīšanā ir vispiemērotākā pusaudžiem. Mēs vēlējamies atrast piemērus, kas vismaz daļēji atbilstu viņu konkrētajai dzīvei. Mēs vēlējamies parādīt, ka bioētikas dilemmas ir reālas dilemmas, par kurām viņiem ir jāpieņem nostāja. Galvenokārt viņu pārdomām būtu jānoved pie atbildīgas rīcības individuālā un kolektīvā līmenī.

Scenāriju krājums, ko jūs tagad redzēsiet, ir daļa no mācību materiālu veidošanas procesa, kas paredzēti vidusskolās apgūstamajam izvēles priekšmetam "Bioētika". Piemēri vai dilemmas, ko jūs atradīsiet, var būt noderīgs ievads īsai diskusijai par ētikas jautājumiem gandrīz jebkurā mācību priekšmetā vidusskolā. Mācību materiālu izstrādātāji uzskata, ka ir svarīgi apspriest ētikas jautājumus gandrīz visos mācību priekšmetos, lai mudinātu jauniešus uzņemties atbildību par dzīvības nākotni uz mūsu planētas. Mēs vēlētos, lai pēc iespējas vairāk skolotāju jēgpilni integrētu mūsu ierosinātās ētiskās dilemmas vai citas ētiskās dilemmas savās parastajās stundās.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Patrick Hannon. 2005. Moral Decision Making. Dublin: Veritas.  
(P.S.: Paldies projekta koordinātoram Romanam Globokaram par priekšvārdu)





## IEVADS:

Pasaules iedzīvotāju skaita strauja palielināšanās, aramzemes platību samazināšanās un globālā sasilšana ir radījušas nepieciešamību veikt dažus drošības pasākumus nākotnei, izstrādāt jaunas tehnoloģijas un izmantot bioloģisko sistēmu priekšrocības. Šim nolūkam izstrādātajām tehnoloģijām - gēnu inženierijai un biotehnoloģijai - šodien ir nozīmīga vieta, jo tās tiek izmantotas dažādās jomās. Vispārīgi runājot, šīs zinātnes nozares, kurās "izmanto bioloģiskās sistēmas un dzīvos organismus vai to atvasinājumus, lai pārveidotu vai radītu produktus vai procesus īpašam lietojumam", ir vienas no pirmajām zinātnes nozarēm, kurām 21. gadsimtā un turpmāk būs nozīmīgs ieguldījums cilvēces labklājībā.

Pētnieki ir atklājuši, ka, sagatavojot individuus viņu nākotnes sociālajām lomām, visos aspektos (sociālajā, kultūras, reliģiskajā, morālajā un tiesiskajā) ir jāpievēršas ne tikai pamatzināšanu apguvei, bet arī šo zināšanu piemērošanas sociālajām sekām dažādās jomās. Jo ar zināšanu iegūšanu vien nepietiek, lai pieņemtu racionālus lēmumus (Harding un Hare, 2000). Šī iemesla dēļ pedagogu vidū valda pilnīga vienprātība, ka, palīdzot skolēniem iegūt zinātniskās zināšanas un izaugt par apzinīgiem un labi sagatavotiem pilsoņiem, zinātne un tās pielietojums jāapstrādā un jāmāca kopā ar ētiskajiem un sociālajiem aspektiem (Aikenhead un Ryan, 1992, Bybee, 1987; Yager un Hofstein, 1986; Yager un Penick, 1988; Yager un Tamir, 1993; Booth un Garrett, 2004).

No šī viedokļa raugoties, bioloģijas zinātņu un jo īpaši biotehnoloģiju attīstība 20. un 21. gadsimtā un šo sasniegumu pielietojums dažādās jomās pēdējā laikā ir radījis bioētikas izglītību, kas ir atšķirīga mācību pieeja, kas veicinās sabiedrības informētību, izpratni un informētību visos izglītības līmeņos.

## KAS IR BIOĒTIKA UN BIOĒTIKAS IZGLĪTĪBA?

Nemot vērā ētikas un morāles jēdzienus, bioētiku definē kā "jomu, kurā tiek apspriestas ētiskas problēmas, kas saistītas ar cilvēka veselību (medicīnu) un citām bioloģiskajām zinātnēm" (Kushe un Singer, 2001, lpp.: 3-4).

Pēc 20. gadsimta 60. gadiem gan diskusijas par kodolieroču izmantošanu Vjetnamas karā, gan sieviešu tiesību jautājums, kas radās sakarā ar feminisma un reproduktīvo tehnoloģiju attīstību, ir mainījušas šī jēdziena saturu, ļaujot bioētikai šodien iegūt vispārīgāku un starpdisciplināru struktūru (Kushe un Singer, 2001, lpp.: 8).





Bioētika ir disciplīna, kas pēta ētikas jautājumus saistībā ar bioloģijas un medicīnas zinātņu pielietojumu. No otras puses, bioētikas izglītība ir izglītības process, kura mērķis ir apgūt prasmes un attieksmes bioētikas jautājumu atpazīšanā, analizē un risinājumu izstrādē. Tā izgaismo ētikas problēmas, ar kurām sastopas tādās jomās kā bioētikas izglītība, biomedicīniskie pētījumi, klīniskā prakse, ģenētiskās tehnoloģijas, orgānu transplantācija, mākslīgā apaugļošana, embriju pārstādīšana, cilvēktiesības un veselības politika. Bioētikas izglītībā var izmantot gan teorētiskas, gan praktiskas metodes. Teorētiskās metodes ietver lekcijas, prezentācijas, diskusijas un seminārus. Saskaņā ar pētījumiem uz scenārijiem balstīta izglītība un bioētikas izglītība palielina studentu mācīšanās noturību.

## KĀPĒC IR NEPIECIEŠAMA BIOĒTIKAS IZGLĪTĪBA?

Mūsdienu sabiedrībā cilvēkiem, gūstot labumu no zinātnes un tehnoloģiju sniegtajām priekšrocībām, ir jāpielāgojas attīstītajām tehnoloģijām, tajā pašā laikā viņiem ir jāsakaras ar šo tehnoloģiju sociālajām izpausmēm un nepieciešamības gadījumā jāveic izvēle un jāpieņem lēmumi.

Pamatojoties uz ideju, ka skolēni būs nākotnes pilsoņi un lēmumu pieņēmēji, tiek uzsvērts, ka izglītības programmās ir jāiekļauj procesi, kas risina zinātnes un tehnoloģiju sociālos, kultūras, vides, politiskos un ētiskos aspektus. Šo procesu pamatā ir diskusijas (argumenti), kas attīstīs skolēnu interesi par priekšmetu, motivāciju un domāšanas prasmes (Chen un Stroup, 1993).

Diskusijas par “vērtībām” socioloģiskajos jautājumos prasa prasmi uzdot jautājumus. Saskaņā ar Blooma taksonomiju tam nepieciešamas prasmes, kas ietver “augstāka līmeņa kognitīvos procesus” virs informācijas atcerēšanās un izpratnes līmeņa, un, runājot par socioloģiskajiem jautājumiem, šīs prasmes var uzskaitīt šādi:

- Spēja analizēt vides un ētikas jautājumus,
- spēja uzdot jautājumus,
- spēja strukturēt diskusijas,
- spēja pielietot šīs prasmes savā (individuālajā) domāšanas sistēmā (Dori, Tal un Tsaushu, 2003).

Tomēr šajā procesā skolotāji un skolēni iegūst spēju domāt un pieņemt lēmumus, izmantojot ētiskās vērtības, vienlaikus pētot pretējus viedokļus par attiecīgo tematu, pētot iespējamus ieguvumus un kaitējumu, kā arī analizējot sociālos un politiskos faktorus (Pedretti, 1999). Vērtējot šajā kontekstā, bioētikas izglītība ļauj indivīdiem izprast bioloģijas zinātņu radītās vērtību problēmas un attīstīt lēmumu pieņemšanas prasmes, pamatojoties uz ētikas teorijām un principiem (Macer, Asada, Tsuzuki, Akiyama, & Macer, 1996; Reich, 1995).





Bioētikas izglītība balstās uz principu, ka jāuzlabo diskusiju un lēmumu pieņemšanas prasmes, nodrošinot studentiem zinātnisku pamatojumu, lai apspriestu jautājumus, kas izraisa ētiskas diskusijas, nevis pieņemtu “pareizo” lēmumu konkrētā jautājumā. Jo, lai izglītoti cilvēki varētu izmantot savas zinātniskās zināšanas personisku un sociālu jautājumu izvērtēšanā un paust savu viedokli, viņiem ir nepieciešama zinātniskā infrastruktūra, kā arī diskusijas ar vienaudžiem un diskusiju prasmes, ko viņi tādā veidā attīsta (Sadler un Donnelly, 2006).

Apzinoties šīs vajadzības, mēs kā BIOSEM komanda ceram, ka izveidotie scenāriji par bioētiku un ilgtspējīgu vidi būs noderīgs dokuments skolēniem un skolotājiem visās vidusskolās un tām pielīdzinātajās skolās.



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# FAIR TRADE

## TOPIC: GLOBAL JUSTICE 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





TĒMA

**GLOBĀLAIS TAISNĪGUMS**

NOSAUKUMS

**GODĪGA TIRDZNIECĪBA**

MĒRĶI

- Izpētīt pasaules savstarpējo saistību.
- Izpētīt, kā globalizācija ietekmē mūsu ikdienas dzīvi.
- Izprast, cik delikātas ir piegādes ķēdes, jo liels pieprasījums vienā pusē kaitē piegādātājiem otrā pusē.
- Pieņemt personīgo atbildību, izmantojot globalizācijas privilēģijas. Iepazīstināt ar globalizācijas, tirdzniecības un godīgas tirdzniecības jēdzieniem.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
PIEEJU

- Izprast globalizācijas un globālā taisnīguma jēdzienus.
- Apzināties visu cilvēku un visu dzīvo būtņu savstarpējo saistību un savstarpējo atkarību.
- Apzināties globalizācijas priekšrocības un trūkumus.
- Veidot saikni starp globalizācijas cēloņiem un sekām saistībā ar bioētikas jautājumiem.
- Būt spējīgiem uzņemties personīgo atbildību saistībā ar globalizāciju un globālo taisnīgumu.

ĪSA OBJEKTĪ-  
VĀ INFORMĀ-  
CIJA  
PAR  
PRIEKŠMETU

Globalizācija ir daudzdimensionālu procesu kopums, kas rada, padziļina, paplašina un pastiprina savstarpējo atkarību un apmaiņu pasaules (globālā) līmenī, vienlaikus veicinot globālo un lokālo procesu saiknes apzināšanos. Globalizācija norisinājās līdz ar jaunāko tehnoloģiju, piemēram, interneta, mobilo tālrunu, sociālo mediju, un jaunu institūciju, piemēram, Pasaules Tirdzniecības organizācijas, daudzpusēju nolīgumu par preču un pakalpojumu tirdzniecību un intelektuālā īpašuma aizsardzību, ieviešanu. (Avots: BIOSEM kompetenču programma)







## SITUĀCIJA

Daniels no mātes saņēma naudu, lai dotos iepirkties pārtikas preču veikalā. Kopā ar naudu viņš saņēma arī iepirkumu sarakstu. Daniela māte zina, cik maksā sarakstā iekļautās preces, tāpēc Danielam ir aptuveni vajadzīgā summa par visu sarakstā iekļauto. Nonācis veikalā, viņš ierauga bezpajumtnieku, kurš viņam jautā, vai viņš var atvēlēt kādu eiro vai stiknaudu. Viņš atbild, ka paskatīsies, vai viņam ir palikusi nauda, kad viņš nopirks visu, kas viņiem mājās nepieciešams. Viņš dodas uz veikalu un pabeidz lielāko daļu iepirkumu. Sarakstā ir palikusi viena prece - banāni. Ir divi dažādu zīmolu banāni. Viens zīmols ir marķēts kā Fairtrade, un tas ir dārgāks. Viņam ir mazliet vairāk naudas. Viņš var izlemt nopirkt dārgākos banānus, viņš var iedot papildu naudu bezpajumtniekam pie veikala, viņš var nopirkt nelielu dāvanu savai jaunākajai mātai, kurai tikko bija pirmais koncerts mūzikas skolā, vai arī viņš var vienkārši ietaupīt naudu sev. Taču skolā Daniels ir dzirdējis kaut ko par godīgu tirdzniecību un par to, kā tā atbalsta globālo taisnīgumu, un tagad ir dilemmas priekšā.

## DILEMMA

Vai Danielam vajadzētu iegādāties dārgākos godīgās tirdzniecības banānus vai parastos, lētākos banānus?

## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (PLUSI UN MĪNUSI)

### Godīgā tirdzniecība:

Viņš atbalsta taisnīgāku atalgojumu plantāciju strādniekiem.

Viņš veicina stabilāku tirgus sistēmu, kurā strādniekiem un plantāciju īpašniekiem ir nodrošināts, ka cenas nesamazināsies zem noteiktā minimuma.

Ar godīgas tirdzniecības piemaksu (1\$ par kasti projektam, par kuru kopīgi lemj strādnieki) viņš veicina kopīgu projektu attīstību strādnieku kopienās.

Viņš sniedz ieguldījumu strādnieku aizsardzībā (veselība un drošība).

Viņš nodrošina patērētāju atgriezenisko saiti/pieprasījumu lielveikaliem, lai tie rīkotos sociāli taisnīgi.

### Regulāri:

Tie ir lētāki.

Viņš var dot vairāk naudas trūcīgajiem savā apkārtnē.

Viņš var izmantot naudu savai ģimenei.

Viņš nav pārliecināts, vai godīga tirdzniecība patiešām darbojas.

Viņš nav pārliecināts, vai viņa lēmums kaut ko mainīs.





## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

Jūs varat likt skolēniem izspēlēt situāciju, piešķirot viņiem lomas stāstā. Viens skolēns var spēlēt Daniela lomu, citi skolēni var spēlēt viņa māti, māsu, bezpajumtnieku, un jūs varat pievienot tādas lomas kā kasiere, cits pircējs, kāds, kurš konfrontē bezpajumtnieku ...

Skolēni var izspēlēt scenāriju, un citi skolēni to vēro. Pēc lomu izspēles novērojošie skolēni var izteikt savas piezīmes, ko viņi pamanīja, un pēc tam skolēni, kas spēlēja lomas, var paskaidrot, kā viņi jutās, aizstāvot savas pozīcijas.

## JAUTĀJUMI

Vai es esmu gatavs maksāt nedaudz vairāk par godīgas tirdzniecības banāniem?  
Kādas pārmaiņas tas rada pasaulē?  
Kāpēc banāni ir tik populāri?

Kāda ir atšķirība starp to, vai uzkodai izvēlēties banānu vai vietēji audzētu augli?  
Vai es varu saskatīt ietekmētāju ietekmi uz saviem ēšanas paradumiem?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# MEDICAL TOURISM

## TOPIC: GLOBAL JUSTICE 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

**GLOBAL JUSTICE**

NOSAUKUMS

**MEDICĪNAS TŪRISMS**

MĒRĶI

- I zprast veselības nozīmi cilvēku dzīvē
- Izprast, ka laba ir ne tikai rīcība, ko cilvēks dara savā labā, bet ka atbildība ir jāsaprot plašāk.
- Atzīt, ka medicīnas tūrisms ir gan nevienlīdzības cēlonis, gan sekas.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

- Apzināties globalizācijas un globālā taisnīguma nozīmi veselības jomā.
- Apzināties globalizācijas priekšrocības un trūkumus. Izprast, kā dažādie attīstības līmeņi rada nopietnu nevienlīdzību starp tautām, valstīm un kultūrām.
- Attīstīt kritisko domāšanu par globalizācijas procesu.
- Spēt piemērot bioētikas principus saistībā ar globalizācijas procesu.
- Risināt konkrētas situācijas, kurās rodas ar globalizāciju saistītas dilemmas.

SA OBJEKTĪVĀ  
INFORMĀCIJA  
PAR PRIEKŠ-  
METU

Medicīnas tūrisms ir tendence, kas līdz ar globalizāciju kļūst aizvien aktuālāka. Kad pacienti no attīstītākajām valstīm dodas uz jaunattīstības valstīm, lai saņemtu medicīnisko aprūpi, kas finansiālu vai juridisku iemeslu dēļ nav pieejama viņu dzīvesvietas valstī. Šeit rodas vairākas ētiskas dilemmas: nevienlīdzīga ārstniecības pieejamība attīstītākajās valstīs, kuras dēļ daļai cilvēku nākas meklēt savu medicīnisko problēmu risinājumu, veicot iejaukšanos ārpus valsts. Ir zināms, ka medicīnas tūrisms ir saistīts ar nelegālu donoru orgānu transplantāciju. Pašas ķirurģiskās iejaukšanās var notikt nelicencētās slimnīcās, ar aprīkojumu, kura kvalitāte ir apšaubāma utt. Medicīnas tūrisms var iet arī pretējā virzienā.





## SA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠ- METU

Jaunattīstības valstu turīgākie iedzīvotāju slāņi dodas uz attīstītajām valstīm, kurās ir augstāki medicīnas standarti, lai veiktu nopietnākas medicīniskās iejaukšanās. Rodas dilemma, vai tā vietā, lai ārstētos ārzemēs, sabiedrības elitei piederošajiem cilvēkiem būtu jāmaksā lielākas veselības apdrošināšanas iemaksas un jālabo savas valsts veselības aprūpes sistēmas tēls.

## SITUĀCIJA

Jūsu tuvā draudzene Sāra jau vairākus gadus drosmīgi cīnās ar vēzi. Neraugoties uz daudzām ārstēšanas metodēm vietējā līmenī, viņas stāvoklis ir pasliktinājies, un tagad ārsti viņai iesaka mūsdienīgu vēža ārstēšanu, kas pieejama tikai jaunattīstības valstī. Šī ārstēšana sniedz daudzsoļus rezultātus, bet ir saistīta ar ievērojamām problēmām. Jūs kā Sāras tuvs draugs esat nonācis grūtā situācijā. Jūs vēlaties pēc iespējas labāku iznākumu Sāras veselībai, un ārzemju ārstēšana sniedz cerību uz iespējamu izārstēšanu par zemākām izmaksām. Tomēr jūs uztrauc arī drošība, aprūpes kvalitāte, dzīves apstākļi, ietekme uz viņas izglītību un emocionālā slodze, ko tas var atstāt uz viņu.

## DILEMMA

Jūsu draudzene vēršas pie jums pēc atbalsta un padoma, vai izmantot šo riskanto medicīnas tūrisma iespēju vai turpināt tradicionālo ārstēšanu mājās. Kā jūs varat sniegt viņai nepieciešamo atbalstu un norādījumus, lai pieņemtu šo lēmumu, kas maina viņas dzīvi, vienlaikus ievērojot viņas intereses un saglabājot ciešu draudzību?

## ETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (PLUSI UN MĪNUSI)

### Jā:

Medicīnas tūrisms var nodrošināt piekļuvi ārstniecības pakalpojumiem, kas nav pieejami mītnes valstī.

### Nē:

Medicīniskās aprūpes kvalitāte dažādās valstīs un ārstniecības iestādēs var ievērojami atšķirties, un tas var apdraudēt pacientus.





## ETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (PLUSI UN MĪNUSI)

Tas samazina izmaksas, apmeklējot nabadzīgāku valsti. Īsāks gaidīšanas laiks uz procedūrām.

Var rasties risks pacientu drošībai, jo īpaši, ja ārstniecības iestāde vai medicīnas personāls nav pienācīgi akreditēts vai reglamentēts. Var rasties ar ceļošanu saistīti riski, piemēram, infekcijas, transporta neveiksmes un valodas barjera.

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE (SPĒLĒJOT DAŽĀDAS LOMAS)

Studentiem ir jāuzņemas dažādas lomas. Viņiem jānospēlē cilvēki, kas vēlas veikt procedūru; personāls, kas to veiks; tikšanās ar policiju savā valstī, kas pārbauda procedūras likumību (piemēram, surogātmātes statusa gadījumā); saruna ģimenē, kad kāds nolēmj veikt procedūru ārzemēs, saruna ar personu, kura savas nabadzības dēļ gatavojas pārdot savus orgānus bagātam ārzemniekam, utt.

Daudzi cilvēki dodas uz citām mazāk attīstītām valstīm, lai veiktu zobu ārstēšanu par pieņemamām cenām, piemēram, zobu implantus, zobu sakņu kanālus un kroņus.

- Kosmētiskās ķirurģijas procedūras, piemēram, sejas liftings, krūšu palielināšana un liposakcija, arī ir populāras medicīnas tūristu vidū.
- Daži cilvēki dodas uz ārzemēm, lai saņemtu specializētu vēža ārstēšanu, kas viņu dzimtenē nav pieejama. Tādas valstis kā Vācija, Japāna un Amerikas Savienotās Valstis ir pazīstamas ar to, ka tajās tiek piedāvāti jaunākie vēža ārstēšanas paņēmieni.
- Pacienti var doties uz ārzemēm, lai veiktu orgānu transplantāciju, jo īpaši tad, ja viņi nevar atrast donoru savā valstī.
- Neauglības ārstēšana, piemēram, apaugļošana in vitro (IVF) un surogātmāte.



## AUTĀJUMI

- Vai ir labi, ka medicīniskās aprūpes pieejamība tiek balstīta uz pacienta maksātspēju, nevis uz medicīniskajām vajadzībām?
- Vai ir taisnīgi, ka valstīs ar zemiem ienākumiem var nebūt pieejama tikpat kvalitatīva medicīniskā aprūpe kā turīgāko valstu iedzīvotājiem?
- Kā ir ar pacientiem no valstīm ar zemiem ienākumiem, kuri var tikt pakļauti ekspluatācijai vai nekvalitatīvai medicīniskajai aprūpei?





# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## THINKING OF CLIMATE CHANGE WITH BIOETHICS AND ITS SUB-PRINCIPLES TOPIC: CLIMATE CHANGE 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

KLIMATA PĀRMAIŅAS

NOSAUKUMS

DOMĀŠANA PAR KLIMATA  
PĀRMAIŅĀM, IZMANTOJOT  
BIOĒTIKĀS UN TĀS

MĒRĶI

- Apzināt saistību starp ētikas principiem, bioētikas piemērošanu un klimata pārmaiņām. Izvēle, ko mēs izdarām tagad, ietekmē tagadni un cilvēkus visā pasaulē.
- Videi draudzīgu lēmumu pieņemšanu bieži vien sarežģī citi apsvērumi, piemēram, finansiālais ieguvums un atkarība no fosilā kurināmā.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

- Izprast klimata pārmaiņu pamataspektus
- Izprast konkrētas situācijas, kurās rodas ar klimata pārmaiņām saistītas problēmas.
- Zināt saistību starp bioētikas principiem un klimata pārmaiņām.
- Spēt minēt piemēru par bioētikas principu un klimata pārmaiņu saistību.
- Zināt dažas iespējamās darbības klimata pārmaiņu risināšanai.
- Demonstrēt zināšanas par klimata pārmaiņu pamataspektiem.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Klimata pārmaiņu ietekme ir viena no visgrūtākajām problēmām, ar ko pašlaik saskaras pasaule. Šajā kursā mēs parādīsim, kā ētiskā analīze var palīdzēt mums izprast gan klimata problēmas raksturu, gan ierobežojumus, ko rada iespējamie risinājumi. (Vanderheiden 2008, Gardiner et al. 2010, Arnold 2011). To darot, mēs pievērsīsim uzmanību tam, kā klimata pārmaiņas apdraud pamatvērtības un kā





## ĪSA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

veiktās darbības radīs būtiskas bažas par taisnīgumu un atbildību. Klimata pārmaiņu radītie draudi tiek salīdzināti ar "ideālo morālo vētru". Tā kā tā apvieno trīs savstarpēji saistītus morālās rīcības pamatjautājumus. (Gardiner 2011a).

1. Pirmās problēmas pamatā ir fakts, ka klimata pārmaiņas ir problēma, kas skar cilvēkus visā pasaulē. Siltumnīcefekta gāzu emisijas, tiklīdz tās nonāk atmosfērā, var ietekmēt klimatu visur uz planētas neatkarīgi no to rašanās vietas. (IPCC 2007). Bieži tiek apgalvots, ka tas novedīs pie ieslodzītā dilemmas jeb koplietošanas traģēdijas, kas risināsies starp nacionālajām valstīm: Lai gan visas valstis kopīgi izvēlas ierobežot globālās emisijas, lai samazinātu nopietnas vai katastrofālas ietekmes risku, katra no tām rīkojas individuāli. Citiem vārdiem sakot, cietumnieka dilemma jeb koplietošanas traģēdija risināsies starp valstīm. izvēlas turpināt emitēt gāzes atmosfērā. (Helm 2008, Gardiner 2011a).

2. Otra problēma ir tā, ka pašreizējām emisijām ir nozīmīgas sekas nākamajām paaudzēm. Oglekļa dioksīda, kas ir vissvarīgākā siltumnīcefekta gāze, emisijas parasti atmosfērā saglabājas ilgu laiku, un tām ir kaitīga ietekme uz klimatu gadsimtiem vai pat gadu tūkstošiem ilgi. (IPCC 2007). Tas nešķiet taisnīgi, īpaši ņemot vērā, ka negatīvā ietekme uz nākotni ir nopietna un kumulatīva.

3. Trešā ētiskas rīcības problēma ir tā, ka mūsu teorētiskie instrumenti nav pilnībā izstrādāti daudzās saistītās jomās, piemēram, starptautiskā taisnīguma, paaudžu ētikas, zinātniskās nenoteiktības un atbilstošu attiecību starp cilvēkiem un pārējo dabu. (piemēram, Jamieson 1992). Piemēram, klimata pārmaiņas rada (ētiskas) vērtības jautājumus, piemēram, vai mums ir pienākums aizsargāt dzīvniekus, unikālas vietas vai dabu un kāda ir šo pienākumu forma, ja tāda ir. Cits piemērs ir gadījumi, kad klimata pārmaiņas rada jautājumus par vēsturisko artefaktu, piemēram, fosilā kurināmā, (juridisko) vērtību un to, vai tie pastāv.





## SITUĀCIJA

Jūs dzīvojat Īrijā un Džons un Grēta ir kādas vidusskolas skolēnu organizācijas prezidenti. Viņi plašsaziņas līdzekļos redzējuši, ka zem viņu skolas ir atklāts ievērojams naftas atradums. To varētu iegūt, pārdot un izmantot rūpnīcās, dzīvojamās mājās, elektrostacijās un transportā. Tas dotu lielus ienākumus un piedāvātu naftu izmantošanai sabiedrībai. Tomēr, ja to izmantos un sadedzinās, izdalītais oglekļa dioksīds paātrinās klimata pārmaiņas.

Pagaidām nav zināms, vai naftu ir iespējams urbt, vai arī, lai to iegūtu, augsnē ir jāiepumpē ķīmikālijas. Daudzi apgalvo, ka šis process, kurā tiek izmantotas ķīmikālijas, piesārņo vietējos ūdens krājumus un kaitē videi.

Naftas rūpniecības uzņēmumi apgalvo, ka jau daudzus gadus daudzās vietās iegūst naftu, ļoti saudzējot vidi un ierobežojot ietekmi uz vietējām kopienām.

## DILEMMA

Vai Gretai un Džonam vajadzētu organizēt skolēnu protestu pret naftas iegūvi zem viņu skolas, vai arī viņiem vajadzētu atbalstīt iegūvi?

## ETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

### Debates pilsētas domē:

- Studentu līderi (Greta un Džons): Viņi organizē šīs debates kā kopienas nākotnes paaudze, viņi pieprasa tās, lai pārliecinātos, ka viņu lēmums ir vislabākais visiem. Viņi ir moderatori.
- Naftas nozares pārstāvji, kuri argumentē naftas ieguves ekonomiskos ieguvumus, uzsverot atbildīgu praksi un vietējo darbavietu radīšanas potenciālu.
- Vides aktivisti, kuri iestājas pret naftas iegūvi, uzsverot vides riskus, kas saistīti ar oglekļa emisijām, ūdens piesārņojumu un klimata pārmaiņām.
- Kopienas locekļi: viņi pauž vietējās kopienas bažas, pievēršoties gan potenciālajiem ekonomiskajiem ieguvumiem, gan ietekmei uz





## ETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

vidi viņu ikdienas dzīvē.

- Zinātnes eksperti: viņi dalās faktos balstītā informācijā par klimata pārmaiņām, fosilā kurināmā sadedzināšanas sekām un naftas ieguves iespējamo ilgtermiņa ietekmi.
- Skolu amatpersonas, kas apsver finansiālās sekas skolai, tostarp to, kā ieguves rezultātā gūtie ieņēmumi varētu ietekmēt izglītības resursus un iespējas.

## JAUTĀJUMI

• Kāda, jūsuprāt, ir cilvēka darbības loma klimata pārmaiņu izraisīšanā un kā mēs varam līdzsvarot attīstību ar vides aizsardzību?

• Kā klimata pārmaiņas varētu nesamērīgi ietekmēt dažādas kopienas un kāda ētiskā atbildība mums ir pret šīm kopienām? Vai valstīm būtu jāuzņemas morāla atbildība par oglekļa emisijām? Kā mēs varam risināt klimata krīzes ētisko dimensiju starptautiskā līmenī?

• Kādas personīgās dzīvesveida izmaiņas var veikt cilvēki, lai pozitīvi ietekmētu klimata pārmaiņu problēmas risināšanu, un vai, jūsuprāt, ir morāls pienākums veikt šīs izmaiņas?

• Kā klimata pārmaiņas varētu ietekmēt sabiedrības veselību un piekļuvi veselības aprūpes resursiem? Kādas ir šīs ietekmes ētiskās sekas?

• Attīstot tehnoloģijas klimata pārmaiņu mazināšanai, piemēram, oglekļa uztveršanu, kādas potenciālas ētiskas dilemmas varētu rasties saistībā ar resursu piešķiršanu un neparedzētām sekām?

• Kā klimata pārmaiņas var ietekmēt bioloģisko daudzveidību un ētiskos pienākumus, kas mums ir attiecībā pret citām sugām?

• Vai mums būtu jāiegulda prioritātes tehnoloģijās, kas tieši cīnās pret klimata pārmaiņām, vai tehnoloģijās, kas palīdz mums pielāgoties klimata pārmaiņu ietekmei? Kādi ētiskie apsvērumi ir jāņem vērā?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## COSTS OF FAST FASHION

### TOPIC: CLIMATE CHANGE 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

KLIMATA PĀRMAIŅAS

NOSAUKUMS

TR S MODES IZMAKSAS

OBJECTIVES

- Izpētīt modes industrijas ietekmi uz vidi un ētiku.
- Izprast ilgtspējīgas modes jēdzienu un tās ietekmi uz klimata pārmaiņām.
- Analizēt personīgās izvēles nozīmi oglekļa pēdas nospieduma samazināšanā.
- Veicināt kritisko domāšanu un lēmumu pieņemšanas prasmes ilgtspējības un ētikas kontekstā. Veicināt skolēnus uzņemties atbildību par saviem patēriņa modeļiem un izdarīt apzinātu izvēli.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

Apzināties klimata pārmaiņu nozīmi.  
Apzināties klimata pārmaiņu bioētiskos aspektus.  
Apzināties personīgo piemēru nozīmi klimata pārmaiņu novēršanā.  
Spēt minēt piemēru par saistību starp ētikas principiem un klimata pārmaiņām.  
Noteikt konkrētus, atbilstošus un sasniedzamus personīgos mērķus, lai risinātu klimata pārmaiņu problēmu. Prasmes uzņemties iniciatīvu klimata pārmaiņu novēršanai.  
Būt gataviem uzņemties personīgu atbildību par sava dzīvesveida maiņu, lai ar savu uzvedību palīdzētu risināt klimata pārmaiņu problēmu.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Modes industrija ir pazīstama ar savu negatīvo ietekmi uz vidi, tostarp oglekļa emisijām, ūdens piesārņojumu un ekspluatatīvu darba praksi. Ilgtspējīgas modes mērķis ir mazināt šo ietekmi, veicinot ētisku iepirkšanos, samazinot atkritumu daudzumu un izmantojot videi draudzīgus ražošanas procesus.







## ĪSA OBJEK- TĪVĀ INFOR- MĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

Klimata pārmaiņas un ātrā mode: Ātrā mode būtiski veicina klimata pārmaiņas. Ātrās modes ražošanas procesi, piemēram, tekstilizstrādājumu ražošana, krāsošana un apģērbu izgatavošana, rada siltumnīcefekta gāzu emisijas un patērē lielu enerģijas un ūdens daudzumu. Turklāt ātrās modes industrija lielā mērā ir atkarīga no globālajām piegādes ķēdēm, kas veicina transporta radītās emisijas. Ātrās modes izstrādājumu iznīcināšana arī rada tekstilatkritumus, kas vēl vairāk saasina vides problēmas. Kopumā ātrās modes industrijas lielais ražošanas apjoms, ātrais apgrozījums un resursetilpīgā prakse veicina oglekļa dioksīda emisiju un ar klimata pārmaiņām saistīto ietekmi uz vidi.

Klimata pārmaiņas un ilgtspējīga mode: Ilgtspējīgas modes mērķis ir mazināt klimata pārmaiņas un tās ietekmi uz vidi. Ilgtspējīgas modes zīmoli par prioritāti izvirza videi draudzīgus materiālus, ievieš ilgtspējīgas ražošanas praksi un veicina aprites ekonomikas principus. Izmantojot organiskus vai pārstrādātus materiālus, samazinot atkritumu daudzumu un izmantojot energoefektīvus procesus, ilgtspējīga mode palīdz samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas, ūdens patēriņu un ar modes industriju saistīto piesārņojumu. Ilgtspējīga mode arī veicina apzinātu patēriņu, mudinot cilvēkus iegādāties mazāk kvalitatīvu preču un ilgāk izmantot esošos apģērbus. Ievērojot ilgtspēju modes jomā, šī nozare var palīdzēt risināt klimata pārmaiņu problēmu, samazinot oglekļa dioksīda emisiju un veicinot atbildīgāku praksi.

Ātrā mode un ilgtspējīga mode: Ātrā mode un ilgtspējīga mode ir pretējas pieejas modes nozarē. Ātrās modes prioritāte ir ātra un lēta ražošana, kas izraisa vides degradāciju un sociālās problēmas. Turpretī ilgtspējīga mode koncentrējas uz ietekmes uz vidi samazināšanu, ētiskas ražošanas prakses veicināšanu un apzinātas patērētāju izvēles veicināšanu. Ilgtspējīgas modes mērķis ir sagrābt ātrās modes modeli, atbalstot lēnākus ražošanas ciklus, kvalitatīvākus apģērbus un pārredzamākas piegādes ķēdes. Atbalstot ilgtspējīgu modi, cilvēki var apzināti izvēlēties atteikties no negatīvajām vides un sociālajām sekām, kas saistītas ar ātro modi, un veicināt ilgtspējīgāku un ētiskāku modes industriju.





## SITUĀCIJA

Sofija, vidusskolniece, kura aizrautīgi interesējas par ilgtspēju, saņēma ielūgumu uz ļoti gaidīto izlaiduma ballīti. Gaisu piepildīja satraukums, jo viņas klasesbiedri ar nepacietību gaidīja, kad atradīs perfektu kleitu. Tomēr Sofija nevarēja atbrīvoties no bažām par modes industrijas ietekmi uz vidi un ētiku. Patiesībā viņam ir ietaupīta nauda. Viņa vēlas izmantot šo naudu, lai izvairītos no darbībām, kas palielina oglekļa dioksīda emisijas, piemēram, personīgo automašīnu vai sabiedriskā transporta izmantošanu, tīpaši iegādājoties elektrovelosipēdu.

Viņa zināja, ka tradicionālā modes prakse bieži ir saistīta ar kaitīgām ķīmiskām vielām, pārmērīgu ūdens patēriņu un ekspluatatīviem darba apstākļiem. Jo vairāk viņa uzzināja par šīs nozares tumšo pusi, jo pretrunīgāk viņa jutās, piedaloties balles kultūrā, kurā bieži vien priekšroka tiek dota tendencēm, nevis ilgtspējai. Taču, ja viņa izdarīs ilgtspējīgu apģērba izvēli, mazāk laika prasīs elektriskā velosipēda iegāde.

Tomēr Sofija saskārās ar dilemmu. Ilgtspējīgas modes izvēle bieži vien bija saistīta ar augstāku cenu, un viņas ierobežotais budžets apgrūtināja iespēju atļauties ētiski izgatavotu kleitu. Viņa nevēlējās piekāpties savām vērtībām, bet arī negribēja justies atstumta vai nosodīta no vienaudžu puses, turklāt viņa vēlas izmantot iespēju samazināt savu oglekļa dioksīda emisiju, iegādājoties elektrovelosipēdu.

## DILEMMA

Vai Sofijai vajadzētu izvēlēties ātrās modes kleitu par pieņemamu cenu un iegādāties elektrovelosipēdu vai ieguldīt līdzekļus ilgtspējīgā un ētiskā veidā izgatavotā kleitā, pat ja tas nozīmē

## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

### Pētījums un prezentācija

Sadaliet skolēnus mazās grupās un katrai grupai piešķiriet konkrētu ilgtspējīgas modes aspektu, piemēram, videi draudzīgus materiālus, godīgas tirdzniecības praksi vai otrreizēju pārstrādi. Uzdodiet viņiem veikt izpēti un sagatavot prezentāciju, uzsverot viņiem piešķirtā aspekta nozīmi, tā ietekmi uz oglekļa pēdas nospieduma samazināšanu, kā arī to zīmolu vai iniciatīvu piemērus, kas to iemieso. Aiciniet skolēnus iekļaut vizuālus materiālus un reālus piemērus, lai pamatotu savus secinājumus.



## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

### Dizaina izaicinājums

Aiciniet skolēnus izstrādāt un ieskicēt savu ilgtspējīgas modes izstrādājumu vai kolekciju. Sniedziet viņiem informāciju par ilgtspējīga dizaina principiem, piemēram, bezatkritumu modeļiem, organisko vai pārstrādāto materiālu izmantošanu un inovatīvām ražošanas metodēm. Ļaujiet skolēniem prezentēt savu dizainu un paskaidrot tajā iekļautos ilgtspējīgos elementus. Šī aktivitāte veicina radošumu, kritisko domāšanu un izpratni par ilgtspējīgas modes koncepciju praktisko pielietojumu.

## JAUTĀJUMI

1. Vai Sofijai vajadzētu dot priekšroku ilgtspējīgas modes izvēlei, neskatoties uz tās augstāko cenu? Kāpēc vai kāpēc ne?
2. Kā ilgtspējīga mode veicina oglekļa dioksīda emisijas samazināšanu un veicina ētisku praksi modes industrijā?
3. Kādos citos veidos Sofija var samazināt savu oglekļa dioksīda pēdu, izņemot ilgtspējīgas modes izvēli?
4. Kā individuālā izvēle modes jomā var ietekmēt nozares praksi un veicināt pārmaiņas?
5. Ar kādām iespējamām problēmām Sofija varētu saskarties, izvēloties ilgtspējīgu modi? Kā viņa var tos pārvarēt?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## HUMAN DEVELOPMENT, CYBER BULLYING AND BIOETHICS TOPIC: HUMAN DEVELOPMENT 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

CILVĒKA ATTĪSTĪBA

NOSAUKUMS

CILVĒKA ATTĪSTĪBA,  
KIBERMOBINGS UN BIOĒTIKA.

MĒRĶI

- Spēja definēt cilvēka cieņu, cilvēktiesības un cilvēka attīstību.
- Demonstrēt zināšanas un izpratni par cilvēka cieņu, cilvēktiesībām un cilvēka attīstību.
- Demonstrēt zināšanas par cilvēka attīstības pamataspektiem.
- Zināt saikni starp ētikas principiem, bioētikas piemērošanu un cilvēka attīstību.
- Spēt patstāvīgi reproducēt cilvēka attīstības pamataspektus.
- Spēt sniegt piemēru par saikni starp ētikas principiem un cilvēka attīstību.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

- Apzināties cilvēka attīstības nozīmi.
- Apzināties cilvēka attīstības bioētikas aspektus.
- Apzināties risku, ko rada bioētikas principu nepiemērošana cilvēka attīstībai.
- Apzināties personīgā piemēra nozīmi cilvēka attīstībā.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Tiesības uz privātumu ir cilvēka pamattiesības, taču mūsdienu sabiedrībā, jo īpaši līdz ar jauno mediju attīstību, tās sāk uzskatīt par greznību. Cilvēki maina savu privātumu, lai būtu pieņemami un populāri vidē, kurā viņi dzīvo. Cilvēki bieži vien paši pakļauj savu privātumu publiskajai apskatei, kad publicē savas fotogrāfijas sociālajos plašsaziņas līdzekļos, lai iegūtu lielāku uzmanību. Taču privātos datus par indivīdiem var vākt arī tādēļ, lai tos izmantotu komerciāliem mērķiem. Ar Makluhana vārdiem cilvēki atgriežas pie cilšu laikiem, kad viss bija publisks (McLuhan 2013). Lai iegūtu





## ĪSA OBJEK- TIVĀ INFOR- MĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

lielāku popularitāti, cilvēki ir gatavi ne tikai atklāt savu privātumu, bet arī izturēties pazemojoši un pazemot citus cilvēkus. Šķiet, ka šie procesi nenodrošina platformu personības attīstībai un cilvēku potenciāla realizācijai. Sākotnēji tiesības uz privātumu asociējās ar negatīvu brīvību, cilvēka cieņu un personīgo autonomiju. Pozitīvo un negatīvo brīvības izpratni savā leģendārajā grāmatā "Divas brīvības koncepcijas" (Two Concepts of Liberty) sadalīja Jesaja Berlins. Pēc Berlina domām, negatīvā brīvība tiek definēta kā brīvība no kāda subjekta vai no noteiktām darbībām (piemēram, vasaras atvaļinājuma laikā jums ir brīvība no ikdienas pienākumiem), savukārt pozitīvā brīvība tiek definēta kā brīvība kaut ko darīt (piemēram, ko jūs darīsiet ar savu brīvo laiku vasaras atvaļinājuma laikā). Cilvēka cieņa ir saistīta ar vērtību un statusu, kas piemīt katram cilvēkam kā unikālam indivīdam. Personas autonomija ir katra indivīda spēja patstāvīgi pārvaldīt savu dzīvi, izdarīt savu izvēli un pieņemt lēmumus, pamatojoties uz savu pasaules uzskatu un vērtībām. Rodas jautājums, vai tad, ja netiek ievērotas tiesības uz privātumu, cilvēki var personīgi attīstīties, t. i., vai mēs varam runāt par cilvēka uzplaukumu?

Vispārējās bioētikas un cilvēktiesību deklarācijas 9. pantā norādīts, ka ir jāievēro personu privātums un viņu personiskās informācijas konfidencialitāte. Datus par indivīdiem nedrīkst izmantot vai izpaust citiem mērķiem, izņemot tos, kuriem tie tika vākti vai kuriem tika dota piekrišana (UNESCO, 2005).

Kibervajāšana izpaužas kā aizvainojošu un draudošu ziņu sūtīšana pa e-pastu un publiskajos plašsaziņas līdzekļos, upuri apkaunojošu attēlu vai videomateriālu publicēšana, viltotu profilu veidošana un nepatiesas vai kaitīgas informācijas par upuri radīšana.

Kibermobinga rezultātā cilvēkiem var rasties fiziskās un garīgās veselības problēmas, viņi var lietot narkotikas, alkoholu, pazemināties pašvērtējums utt. Kibermobinga sekas var būt sliktas atzīmes skolā, koledžā, samazināta rīcībspēja, motivācija gūt panākumus dzīvē un cilvēka attīstības iespēju samazināšanās.







## SITUĀCIJA

Kibermobings ir parādība, ar kuru diemžēl saskaras arvien vairāk. Jo vairāk tiek izmantots internets, jo vairāk ir kibermobinga gadījumu. Īpaši tas attiecas uz neaizsargātām iedzīvotāju grupām, kurām ir maz pieredzes par privātās dzīves informācijas izmantošanas briesmām kibermobinga nolūkos. Vai jūs varat minēt kibermobinga piemērus no savas personīgās pieredzes vai no kāda jums pazīstama cilvēka pieredzes? Personu cieņa var tikt apdraudēta, ja pret tām izturas pazemojošā veidā. Cieņas apdraudējums ir vēl lielāks, ja tas tiek publicēts sociālajos plašsaziņas līdzekļos. Trīs influenceri Bulgārijā 2023. gada aprīlī publicēja videoklipu, kurā pret kādu vīrieti izturas kā pret suni. Vai vīrieša, pret kuru izturējās kā pret suni, cilvēciskā cieņa tika respektēta? Pēc tam, kad influenceri par šo incidentu tika arestēti, viņi aizbildinājās, ka viņiem bijusi cilvēka, pret kuru izturējās kā pret suni, piekrišana. Papildu informācija liecināja, ka tā bija persona ar garīgās attīstības traucējumiem. Vai personas ar garīgās attīstības traucējumiem piekrišana ir likumīga? Vai jebkura cilvēka piekrišana var attaisnot izturēšanos pret viņu kā pret dzīvnieku? Iedomājieties, ka cilvēkam nebija garīgās attīstības traucējumu, bet viņam bija eksistenciālas problēmas, tāpēc viņš piekrita, ka pret viņu izturas kā pret suni. Vai viņa piekrišana būtu likumīga? Vai viņa iespējamā izturēšanās pret viņu kā pret suni būtu leģitīma? Ja cilvēkam nebūtu garīgās attīstības traucējumu un eksistenciālu problēmu un viņš piekristu, ka pret viņu izturas kā pret suni, lai iegūtu popularitāti vai lielu naudas summu, vai viņa piekrišana būtu likumīga? Vai attieksme pret viņu kā pret suni būtu likumīga? Kāpēc izturēšanās pret cilvēkiem kā pret dzīvniekiem ir nepieņemama? Vai indivīda kā suņa uzvedībā ir kāda problēma? Vai tā ieraksta publicēšana? Vai abas lietas ir problemātiskas? Vai arī neviena no iepriekš minētajām lietām nav problemātiska? Kāds ir jūsu viedoklis par to, cik bīstama ir pazemojoša izturēšanās publiskajā telpā (sociālajos plašsaziņas līdzekļos). Piemērs, kā parādīt savus attēlus, kurus jūs nevēlētos parādīt publiski. Vai arī tikt pazēmotam un apvainotam sociālajos tīklos, izmantojot komentārus. Kā jūs rīkotos, ja tā notiktu? Kādus pasākumus jūs veicāt, lai to novērstu?







## DILEMMA

Rodas dilemma, vai tad, ja indivīds sevi pazemo publiskā telpā, negribēdams to darīt, varam runāt par kibermobingu. Otrā dilemma ir, vai, ja viens indivīds publiskajā telpā pazemo citu indivīdu, to nedomājot darīt, var runāt par kibermobingu. Trešā dilemma ir, vai divas personas vienlaikus publiski uzstājas ar nolūku viena otru pazēmot, un, ja tas notiek, vai tā ir kibermobings. Vai jūs varat nosaukt konkrētus mobinga gadījumus? Ja kāds, kurš iebiedē citus, kļūst par iebiedēšanas upuri, vai viņš ir pelnījis palīdzību? Kā palīdzēt kibermobinga upuriem? Vai tā ir kibermobings, ja jūs apzināti piedalāties publiskā pasākumā un par to saņemat negatīvus komentārus? Vai tā ir kibermobings, ja kāds publicē savu fotogrāfiju un saņem par to negatīvus komentārus? Vai katrs negatīvs komentārs ir kibermobings? Kāpēc lielākā daļa cilvēku publicē attēlus sociālajos plašsaziņas līdzekļos? Kāpēc cilvēki komentē bildes? Kāpēc viņi attēlus komentē negatīvi?

## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

<https://www.youtube.com/watch?v=vtfMzmkYp9E>

[https://www.youtube.com/watch?v=-C\\_T-CtgIEs](https://www.youtube.com/watch?v=-C_T-CtgIEs)

<https://www.youtube.com/shorts/wUpGnraLbnc>

skolotāja vadīta saruna klasē

Noskatieties šus videoklipus un organizējiet diskusiju par tiem.

Organizēt diskusiju par atšķirībām starp iebiedēšanu un kiberiebiedēšanu.



## JAUTĀJUMI

Kibermobings var būt saistīts ar privātās dzīves aizskārumu, ja personām draud publiskošana par daļu no viņu privātās dzīves. Kibermobings var apdraudēt personas integritāti, cieņu un attīstības iespējas.

Kas ir mobings?

Kas ir kibermobings?

Vai kibermobings ir saistīts ar personu privātās dzīves aizskaršanu?

Vai esat kādreiz kļuvis par kibermobinga upuri?

Kā vajadzētu reaģēt uz kibermobingu?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## HUMAN DEVELOPMENT, MENTAL DISABILITIES AND BIOETHICS

### TOPIC: HUMAN DEVELOPMENT 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

CILVĒKA ATTĪSTĪBA

NOSAUKUMS

CILVĒKA ATTĪSTĪBA, GARĪGĀS ATTĪSTĪBAS TRAUCĒJUMI UN BIOĒTIKA.

MĒRĶI

- Demonstrēt zināšanas un izpratni par cilvēka cieņu, cilvēktiesībām un cilvēka attīstību.
- Demonstrēt zināšanas par cilvēka attīstības pamataspektiem.
- Zināt saikni starp ētikas principiem, bioētikas piemērošanu un cilvēka attīstību.
- Spēt patstāvīgi reproducēt cilvēka attīstības pamataspektus.
- Spēt sniegt piemēru par saikni starp ētikas principiem un cilvēka attīstību.

SAISTĪBA AR KOMPETENČU IETVARU

- Apzināties cilvēka attīstības nozīmi.
- Apzināties cilvēka attīstības bioētikas aspektus.
- Apzināties risku, ko rada bioētikas principu nepiemērošana cilvēka attīstībai.
- Apzināties personīgā piemēra nozīmi cilvēka attīstībā.
- Spēt piemērot bioētikas principus konkrētās situācijās, kas saistītas ar cilvēktiesībām un cilvēka attīstību.
- Uzdrīkstēties paust savu personīgo pārliecību cieņpilnā un iecietīgā veidā.

SA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

Ikvienu cilvēka cieņas respektēšana un potenciāla attīstīšana ir pastāvīgi aktuāls jautājums. Sabiedrības pienākums ir dot katram indivīdam iespēju realizēt savu potenciālu, ja viņš ir gatavs pielikt pūles, lai to īstenotu. Šajā ziņā indivīdiem ir formāla vienlīdzība tiesībās un pienākumos pret sabiedrību, un sabiedrības pienākums





## SA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠ- METU

ir nodrošināt saviem locekļiem piekļuvi izglītības un veselības aprūpes pakalpojumiem pieejamos un vienlīdzīgos apstākļos.

Atšķirības indivīdu potenciāla realizācijā nedrīkstētu būt atkarīgas no tādiem sociāliem faktoriem kā stereotipi, segregācija un diskriminācija, bet gan no individuāliem faktoriem, piemēram, indivīdu talantiem, gatavības strādāt un pielikt pūles savu talantu attīstīšanā utt. Izaugsmi var saprast kā procesu, kurā kāds vai kaut kas attīstās, mainās, pilnveidojas. Cilvēka attīstības jēdziens ir saistīts ar cilvēku dzīves kvalitātes mērīšanu un salīdzināšanu.

Apvienoto Nāciju Organizācijas Attīstības programmas pirmajā ziņojumā par tautas attīstību teikts, ka cilvēkam jābūt visas attīstības centrā (Solbeck 2016). Rodas ētiskas dilemmas, vai dzīves dinamiku, izmaiņas cilvēku individuālajos dzīves ciklos, citās dzīvības formās un dabā kopumā var saukt par attīstību?

Vienas sugas dzīves apstākļu uzlabošanās var nozīmēt citu sugu dzīves apstākļu pasliktināšanos, tāpēc tas, kas ir attīstība vienai sugai (ja attīstību definējam utilitāri), var būt neveiksme citām sugām uz planētas. Ja cilvēkam ir prioritāte attīstībā, vai tas nozīmē, ka viņš var izmantot citas sugas un novērtēt dabu kā instrumentu savas attīstības sasniegšanai?

Vai cilvēku attīstības sasniegšana neapdraud citu sugu pastāvēšanu uz planētas un dabu kopumā? Lai sasniegtu cilvēka attīstību, cilvēkiem ir nepieciešama ilga un veselīga dzīve, piekļuve zināšanām un nepieciešamajiem resursiem, kas nodrošinātu pienācīgu dzīves līmeni. Cilvēka attīstības priekšnoteikumi ir politisko, ekonomisko un sociālo brīvību baudīšana, kas dod iespēju būt radošam un produktīvam, tikt cienītam kā personībai un baudīt cilvēktiesības (Solbeck 2016).

No ētiskā viedokļa raugoties, rodas daudzas dilemmas. Piemēram, ja sabiedrībā pastāv stereotipi, segregācija un diskriminācija, vai visi cilvēki bauda vienādu politisko, ekonomisko un sociālo brīvību? Ja cilvēki no noteiktas sociālās grupas diskriminācijas dēļ nevar iegūt izglītību, vai viņi var veidot veiksmīgu karjeru





## SHORT OBJECTIVE INFORMATION ABOUT THE SUBJECT

uzņēmējdarbībā (baudīt ekonomisko brīvību), iegūt nozīmīgu ietekmi politikā (baudīt politisko brīvību) un iegūt cienījamu sociālo statusu (baudīt sociālo brīvību).

## SITUĀCIJA

Iedomāsimies situāciju, kad ar medicīnisku iejaukšanos ir iespējams glābt dzīvību kritiski slimam priekšlaicīgi dzimušam bērnam, kurš vēl atrodas mātes dzemdē. Pastāv liela varbūtība, ka viņš izdzīvos, bet viņam būs garīgi trūkumi.

## DILEMMA

Ko darīt šādā situācijā? Viena no atbildēm ir, ka, tā kā cilvēka cieņa balstās uz indivīdu garīgajām spējām, nav pareizi laist pasaulē cilvēku, kurš būs garīgi nespējīgs. Otrā atbilde būtu, ka būtu jāveic visi pasākumi, lai glābtu priekšlaicīgi dzimušā dzīvību, jo cilvēka cieņas vienlīdzība aizliedz dažas dzīvības uzskatīt par nevērtīgām. Trešā atbilde ir tāda, ka būtu jārespektē vecāku cieņa un viņiem būtu jānodod autonomija pieņemt savus lēmumus un atrisināt šo morālo dilemmu. Ko jūs domājat par šo situāciju? Kāds būtu pareizais lēmums? Kāpēc?

## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

Skolotāja vadīta saruna klasē.  
Vai katra dzīvība ir vienlīdz vērtīga? Kāpēc?  
Vai būtu jāpalielina informētība, lai palīdzētu cilvēkiem ar garīgās attīstības traucējumiem?





## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

Vai cilvēkiem ar garīga rakstura traucējumiem vajadzētu būt tādām pašām tiesībām kā visiem pārējiem cilvēkiem?  
Vai cilvēku ar garīga rakstura traucējumiem ignorēšana ir diskriminācija?  
Vai cilvēku ar garīga rakstura traucējumiem ignorēšana ir nevienlīdzības izpausme?

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

Noskatieties šu video par garīgās attīstības traucējumiem un organizējiet klases diskusiju par jautājumiem, kas izriet no video: lerosinātie videoklipi:

<https://www.youtube.com/watch?v=F02hGK8Ko3>

<https://www.youtube.com/watch?v=zzTCrz9Xynw>

## JAUTĀJUMI

- Vai jūs pazīstat personu ar garīga rakstura traucējumiem?
- Kā cilvēkiem ar garīga rakstura traucējumiem būtu jāintegrejas sabiedrībā?
- Kā jūs varat palīdzēt cilvēkiem ar garīga rakstura traucējumiem savā vietējā sabiedrībā?





# SCENARIOS BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## RECYCLING PLANT WITHIN THE CITY NATURAL AREA

### TOPIC: ECOSYSTEM HEALTH 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

EKOSISTĒMAS VESELĪBA

NOSAUKUMS

**RECYCLING PLANT WITHIN THE CITY  
NATURAL AREA RECYCLING PLANT  
WITHIN THE CITY NATURAL AREA**

MĒRĶI

Izpētīt pasaules savstarpējo saistību.  
Apzināt saikni starp ekosistēmas pakalpojumiem un cilvēku ieguvumiem.  
Izprast, cik svarīgi ir saglabāt veselīgas ekosistēmas un kādu ietekmi uz šīm sistēmām var atstāt cilvēka darbība.  
Izprast, vai ekonomiskie ieguvumi ir svarīgāki par ekosistēmas ilgtspēju.  
Uzņemties personīgo atbildību, iejaucoties ekosistēmas veselībā.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
PIEEJU

Spēt definēt ekosistēmas veselības jēdzienu.  
Zināt, ka viss dabā ir savstarpēji saistīts.  
Zināt dažādus faktorus, kas ietekmē ekosistēmas veselību.  
Zināt ētiskos principus, kas saistīti ar ekosistēmas veselību.  
Justies spējīgam risināt konkrētas situācijas, kurās rodas problēmas ar ekosistēmas veselību un ūdens resursiem.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Cilvēku labklājība ir atkarīga no pakalpojumiem, ko tie tieši vai netieši saņem no ekosistēmām. Cilvēki bauda labklājību no pakalpojumiem, ko viņi saņem no pilnīgi dabiskām ekosistēmām, piemēram, pļavām, mežiem, okeāniem, kā arī no tām, kuru apsaimniekošanā vairāk iesaistīts cilvēka faktors, piemēram, kultūra un pilsētas. Mūsdienā sabiedrībā daudzas ekosistēmas ir



Finansē Eiropas Savienība. Tomēr izteiktie viedokļi un viedokļi ir tikai autorā(-u) un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Eiropas Izglītības un kultūras izpilddirektūras (EACEA) uzskatus. Ne Eiropas Savienība, ne EACEA nevar būt par tiem atbildīgi.



## ĪSA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

apdraudētas pārmērīgas izmantošanas dēļ. Cilvēku darbības rezultātā radīto atkritumu daudzums un daudzveidība ir milzīgi liela, un ir jābūvē jaudīgākas un ērtāk izvietotas pārstrādes rūpnīcas. Šo rūpnīcu izvietojums pamazām tuvojas un pārņem dabiskās teritorijas pilsētu nomalēs.

## SITUĀCIJA

Strauji augoša pilsēta paplašina savas robežas un plāno būvēt jaunu atkritumu pārstrādes rūpnīcu lielā zemes gabalā, kas jau daudzus gadus ir neapbūvēts un saglabājies kā dabas teritorija. Tajā ir dabiskas pastaigu takas māmiņām ar bērniem un izbūvēts rotaļu laukums bērniem. Tā rezultātā var tikt iznīcināti tādi dabiski biotopi kā ūdens rezervuārs (ezers), pļava, meža zona un pilsētas iedzīvotājiem atņemta dabiska atpūtas vieta. Turklāt šī būvniecība var izraisīt daudzu dzīvnieku sugu pārvietošanos un bioloģiskās daudzveidības iznīcināšanu. Valdība apgalvo, ka projekts ir nepieciešams ekonomiskajai izaugsmei, pārmērīga atkritumu daudzuma izvešanas problēmu risināšanai un darba vietu radīšanai, savukārt kritiķi apgalvo, ka ilgtermiņa izmaksas videi un nākamajām paaudzēm ir lielākas nekā īstermiņa ieguvumi. Lai pieņemtu galīgo lēmumu, pilsētas dome rīko sabiedrisko aptauju, kam seko tikšanās ar pilsētas iedzīvotājiem, ļaujot viņiem izteikt savas bažas, sniegt priekšlikumus un iesaistīties konstruktīvā dialogā ar valdības pārstāvjiem.

## DILEMMA

Vai pilsētai vajadzētu būvēt pārstrādes rūpnīcu pilsētas dabas teritorijā?





## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

Skolēni tiek sadalīti grupās, lai apspriestu ētiskos apsvērumus un iespējamus risinājumus šim scenārijam. Viņi apsver šādus jautājumus un izveido “par” un “pret” argumentu līdzsvaru. Katram argumentam ir jāpiešķir no 0 līdz 3 punktiem atkarībā no tā, cik pārliecinošs tas viņiem šķiet. Beigās viņi saskaita punktus un noskaidro, kura dilemmas puse ir svarīgāka. Apsveramie punkti:

1. Apskatiet argumentus par labu pārstrādes rūpnīcas būvniecībai. Ieguvumi, ko iegūs cilvēki un pilsēta.
2. Apsveriet šī projekta trūkumus un ekosistēmas priekšrocības, no kurām cilvēki sevi atņem?
3. Apsveriet, kā kompensēt zemes daļas un tās ekosistēmas aizņemšanu būvniecībai?
4. Apsveriet, kā sabalansēt nepieciešamību pēc ekonomiskās izaugsmes un darbavietu radīšanas ar iespējamo urbanizācijas negatīvo ietekmi uz vidi?
5. Kādi ētiskie apsvērumi ir jāņem vērā, pieņemot lēmumus par urbanizāciju?
6. Kādus alternatīvus risinājumus varētu izpētīt, lai pielāgotos industriālajam projektam, neiznīcinot dabiskos biotopus un bioloģisko daudzveidību?

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE (LOMU SPĒLE)

Tikšanās ar pilsētas domes valdi.  
Sanāksmē piedalās dažādu sociālo grupu pārstāvji, kuri iepazīstina ar savu redzējumu par lietu.

1. Valdības pārstāvis: Argumentē par labu atkritumu pārstrādes rūpnīcai, uzsverot ekonomiskos ieguvumus, darba vietu radīšanu un nepieciešamību risināt atkritumu izvešanas problēmu. Uzsver iespējamo pozitīvo ietekmi uz pilsētas attīstību un izaugsmi.
2. Jauniešu organizācijas brīvprātīgais: Iebilst pret atkritumu pārstrādes rūpnīcas būvniecību, paužot bažas par dabiskas jauniešu un ģimeņu atpūtas vietas iznīcināšanu.
3. Vietējais iedzīvotājs: Pārstāv iedzīvotāju, kas dzīvo netālu no paredzētās vietas. Dalās personīgajā pieredzē un bažās par iespējamo negatīvo ietekmi uz sabiedrību, tostarp satiksmes intensitātes palielināšanos, trokšņa piesārņojumu un dzīves





## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE (LOMU SPĒLE)

kvalitātes pasliktināšanos. Izsaka vēlmi aizsargāt dabas teritoriju un saglabāt esošo ekosistēmu.

4. Dzīvās dabas eksperts: Iebilst pret atkritumu pārstrādes rūpnīcas būvniecību, paužot bažas par dabisko dzīvotņu iznīcināšanu, bioloģiskās daudzveidības samazināšanos un ilgtermiņa sekām videi. Norāda, ka būtu jāapsver alternatīvi risinājumi, lai risinātu atkritumu problēmu, neapdraudot vidi.

Sniedz zinātniskas zināšanas par konkrētām dzīvnieku sugām, kas sastopamas šajā teritorijā, un to atkarību no dabiskajiem biotopiem. Paskaidro biotopu iznīcināšanas iespējamās sekas, piemēram, sugu pārvietošanos, bioloģiskās daudzveidības samazināšanos un ekosistēmas nelīdzsvarotību.

5. Uzņēmuma īpašnieks: Atbalsta atkritumu pārstrādes rūpnīcas būvniecību potenciālo ekonomisko iespēju dēļ. Uzsver darba vietu radīšanas aspektu un apspriež, kā tas varētu dot labumu vietējai ekonomikai un uzņēmumiem. Izsaka bažas par alternatīvu risinājumu ekonomiskajām izmaksām.

6. Pilsētas plānotājs: Iepazīstina ar projekta tehniskajiem aspektiem, tostarp projektu, atkritumu apsaimniekošanas iespējām un ietekmes uz vidi novērtējumu. Sniedz informāciju par iespējamiem ietekmes mazināšanas pasākumiem, piemēram, biotopu atjaunošanu un vides monitoringu.

7. Bažas raisošais vecāks: Izsaka bažas par iespējamo atpūtas vietas zaudēšanu ģimenēm ar bērniem, ilgtermiņa ietekmi uz nākamajām paaudzēm un dabas teritoriju saglabāšanas nozīmi bērnu izglītošanai un labklājībai. Uzsver, ka pilsētas domei ir pienākums apsvērt ilgtspējīgus un videi draudzīgus risinājumus.

## JAUTĀJUMI

1. Vai, pieņemot lēmumu par stratēģiski svarīga objekta būvniecību pilsētā, ir jāuzklausa sabiedrības viedoklis?

2. Vai sabiedrības viedoklim ir nozīme, un vai tas pēc uzklaustīšanas patiešām ir izšķirošs?

3. Vai jūs piekristu iniciatīvai būvēt pārstrādes rūpnīcu jūsu pilsētas dabas teritorijā?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## THE ROLE OF PHOSPHATES IN EUTROPHICATION

### TOPIC: ECOSYSTEM HEALTH 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

## EKOSISTĒMAS VESELĪBA UN ŪDENS RESURSI

NOSAUKUMS

## FOSFĀTU LOMA EITROFIKĀCIJĀ

MĒRĶI

- Demonstrēt zināšanas un izpratni par eitrofikāciju
- Demonstrēt zināšanas par eitrofikācijas pamataspekciem.
- Zināt saistību starp ētikas principiem, bioētikas piemērošanu un eitrofikāciju.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
PIEEJU

- Spēt definēt ekosistēmas veselības jēdzienu.
- Zināt, ka dabā viss ir savstarpēji saistīts
- Zināt dažādus faktorus, kas ietekmē ekosistēmas veselību. Izprast ūdens resursu nozīmi ekosistēmas dzīvotspējai.
- Zināt ētiskos principus, kas saistīti ar ekosistēmas veselību
- Zināt, cik svarīgi ir ūdens resursi cilvēkam un visai videi.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Cilvēkiem ir dziļa un ilgstoša saikne ar ūdeni. Cilvēki ir atkarīgi no ūdens. Tādēļ ūdens resursu izmantošanā un apsaimniekošanā ir nepieciešama ētika. Konkurence par ūdeni, par tā izmantošanu mājāsaimniecību, lauksaimniecības un rūpniecības vajadzībām kļūš arvien asāka. Kvalitatīva ūdensapgāde un sanitāri higiēniskie apstākļi ir saistīti ar cilvēku veselības un ekonomiskās produktivitātes uzlabošanu. Ūdens ir ļoti svarīgs cilvēka dzīvē un veselībai. Lai novērtētu, vai ekosistēma ir labā stāvoklī, tiek veikta ekosistēmas diagnostika. Ja ekosistēmā ir problēmas, mēs cenšamies atrast iemeslus, kāpēc tās ir radušās. Ekosistēmas







## ĪSA OBJEK- TĪVĀ INFOR- MĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

stāvoklis ir dinamisks un var mainīties atkarībā no vairāku faktoru ietekmes. Ja tiek diagnosticēta ekosistēmas veselības problēma, mēs cenšamies atrast zāles un pasākumus, kas ekosistēmu atjaunotu normālā stāvoklī.

Pēdējā laikā Eiropas Savienībā ir novērota dzeršanai un sadzīves vajadzībām izmantojamo ūdenstilpju stāvokļa pasliktināšanās, kas saistīta ar eitrofikācijas procesiem. 95 % fosfora nonāk pilsētu notekūdeņos, jo fosfāti tiek izmantoti sintētiskajos mazgāšanas līdzekļos, un 5 % fosfora nonāk notekūdeņos, jo mēslošanas līdzekļi tiek izmantoti lauksaimniecībā. Fosfāti rada milzīgu kaitējumu videi. Notekūdeņu ar augstu fosfora saturu novadīšana ir viens no faktoriem, kas veicina strauju zilaļģu savairošanos (eitrofikāciju) virszemes ūdenstilpēs. Cianobaktēriju radītie citotoksīni apdraud cilvēku un dzīvnieku dzīvību un veselību. Pastāv arī neredzami draudi: fosfātu pārpilnības dēļ ūdenstilpēs mainās ūdens ķīmiskais sastāvs, tiek iznīcināta mikroflora, un ūdens vairs nav derīgs dzeršanai. Eiropas valstīs fosfora satura ierobežošana sintētiskajos mazgāšanas līdzekļos ir panākta, izmantojot likumdošanas pasākumus vai brīvprātīgas vienošanās, kā arī īstenojot Komunālo notekūdeņu attīrīšanas direktīvu.

## SITUĀCIJA

Antropogēnā piesārņojuma rezultātā fosfors ūdenstilpēs nonāk  $H_2PO_4^-$ ,  $HPO_4^{2-}$ ,  $PO_4^{3-}$  vai polifosfāta jonu veidā.

Lai attīrītu notekūdeņus no piesārņojuma ar fosfātu joniem, ir vajadzīga īpaša tehnoloģija. Tiek izmantotas divas metodes: bioloģiskā un ķīmiskā.

Bioloģiskajā attīrīšanā izmanto baktērijas, kas akumulē fosforu, veidojot biomasu.

Ķīmiskajā – fosfātjonus atdala izgulsnēšanas ceļā. Iegūtās ķīmiskās dūņas ir grūti apstrādāt, arī reaģenti var būt dārgi, tomēr šai metodei nepieciešamās iekārtas ir vienkāršākas nekā bioloģiskajā attīrīšanā. Turklāt metode ir drošāka rajonos, kur notekūdeņu sastāvs apgrūtina fosfātu bioloģisko atdalīšanu. Fosfātjoni veido





## SITUĀCIJA

mazdisociētus savienojumus ar daudzu metālu joniem, tomēr praktiskai ūdens attīrīšanai lieto divus no tiem. Uzņēmums "Kemira" ūdens attīrīšanai piedāvā koagulantus, kuru nosaukums atspoguļo to galveno sastāvdaļu: "Ferix-3" un "ALS-7,2 %".

Smitu ģimene jau vairākas paaudzes dzīvo netālu no Kristāla ezera. Ezers vienmēr ir bijis viņu dzīves galvenā sastāvdaļa, nodrošinot viņiem makšķerēšanas, peldēšanās un atpūtas iespējas. Tomēr pēdējos gados Kristāla ezera ūdens kvalitāte ir pasliktinājusies eitrofikācijas dēļ, ko izraisījis pārmērīgs fosfātu daudzums ūdenī. Aļģu ziedēšana ir kļuvusi arvien biežāka, padarot ezeru nepievilcīgu aktivitātēm, ko Smitu ģimene kādreiz labprāt izmantoja.

Smitiem ir neliels ģimenes uzņēmums, kas ražo veļas mazgāšanas līdzekļus, un to galvenais produkts satur fosfātus. Ģimenes uzņēmums ir svarīgs ienākumu avots, un tas tiek nodots no paaudzes paaudzē. Viņu mazgāšanas līdzekļi plaši izmanto kopienā un kaimiņu pilsētās.

## DILEMMA

Vai mums vajadzētu pievērst uzmanību sintētisko mazgāšanas līdzekļu sastāvam, ko izmanto ikdienas dzīvē?

**Ētiskā dilemma:** Smitu ģimene saskaras ar ētisku dilemmu. No vienas puses, viņiem ļoti rūp Kristāla ezera vide un veselība. Viņi apzinās, ka viņu fosfātus saturošais mazgāšanas līdzeklis veicina eitrofikācijas problēmu. No otras puses, fosfātu aizliegums mazgāšanas līdzeklī varētu apdraudēt viņu ģimenes uzņēmuma nākotni un viņu darbinieku iztiku





## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

Tēmas prezentēšana ar jautājumiem un divu videoklipu skatīšanās  
Grupas diskusija

Kādus mazgāšanas līdzekļus izmantojat  
o personīgajai higiēnai  
o traukiem  
o veļas mazgāšanai?  
- Kā jūs tos izvēlaties?  
- Kura no šīm trim grupām mazgāšanas līdzekļi rada vislielāko kaitējumu videi un kāpēc?

Noskaties video, kurā metaforiski parādīts, kas katru dienu notiek ar Baltijas jūru, un ko var uztvert kā absurdu

<https://www.youtube.com/watch?v=qkOkO5tYGF4&t=26s>

Noskatieties videoklipu par eitrofikāciju, kas būtiski apdraud Baltijas jūru

<https://www.youtube.com/watch?v=YfEV3qkbPRO&t=58s>

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

Laboratorijas darbs  
NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS MODELĒŠANA

Darba piederumi, vielas  
1 % Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> šķīdums, veļas mazgājamā pulvera šķīdums; 0,5M FeCl<sub>3</sub> šķīdums, 0,5M Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> šķīdums, 0,5M CaCl<sub>2</sub> šķīdums.  
6 vārglāzes, pilināmā pipete, piltuves, koniskās kolbas, stikla nujiņa, filtrpapīrs.

Darba gaita

1. Pirmajā vārglāzē ielej nātrija ortofosfāta šķīdumu ≈ 1 cm slānī!
2. Pievieno ≈ 10 pilienus izvēlētā reaģenta fosfātjonu izgulsnēšanai!
3. Novērojumus reģistrē tabulā!
4. Otrajā vārglāzē ielej veļas mazgājamā pulvera šķīdumu ≈ 1 cm slānī!
5. Pievieno ≈ 10 pilienus izvēlētā reaģenta fosfātjonu izgulsnēšanai!



## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

6. Novērojumus reģistrē tabulā!
7. Atkārtojiet eksperimentu ar visiem piedāvātajiem reaģentiem.

iegūto datu reģistrēšana

Tabula 1. Reaģenta iedarbība uz notekūdeņu paraugiem

Notekūdeņu sastāvs	Novērojumi pēc reaģenta pievienošanas
Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> / PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ions	1.. 2.. 3..
Veļas mazgājamā pulvera šķīdums	1.. 2.. 3..

## JAUTĀJUMI

Vai ir iespējams attīrīt notekūdeņus no fosfātiem, lai novērstu eitrofisko piesārņojumu?  
 Kurš no reaģentiem ir visefektīvākais fosfātu jonu nogulsnešanai?  
 Kā izvēlēties videi draudzīgu mazgāšanas līdzekli?

# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## GENETIC ENGINEERING

### TOPIC: SCIENCE AND TECHNOLOGY 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

ZINĀTNE UN TEHNOLOĢIJA

NOSAUKUMS

GĒNU INŽENIERIJA

MĒRĶI

- Parādīt izpratni un zināšanas par zinātniskajiem principiem un tehnoloģiskajām koncepcijām.
- Izprast zinātnes un tehnoloģiju ietekmi uz sabiedrību un vidi un novērtēt to nozīmi.
- Efektīvi izprast un interpretēt zinātniskās idejas un koncepcijas.
- Veicināt zinātniskās metodes sistemātiskās pieejas novērtēšanu dabas parādību izpētē un izpratnē lauksaimniecības kontekstā.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

Izprast zinātnes progresa ētiku, īpaši ģenētiskajā modifikācijā lauksaimniecībā.  
Efektīvi komunicēt augu DNS izmaiņšanas bioētiskos aspektus dažādām auditorijām.  
Identificēt ētiskās dilemmas zinātnē un tehnoloģijā, īpaši ģenētiski modificētos organismos lauksaimniecībā.  
Pielietot bioētikas principus lauksaimniecībā, nodrošinot atbildīgu lēmumu pieņemšanu.  
Iesaistīties ētiskās debatēs un ierosināt risinājumus saistībā ar zinātnes sasniegumiem, piemēram, ģenētisko modifikāciju lauksaimniecībā, ņemot vērā iespējamās sekas.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Ģenētikas jēdziens ir pētījums par to, kā iezīmes un īpašības tiek nodotas no vienas paaudzes uz nākamo. Ģenētika ir gēnu un iedzimtības zinātniska izpēte vai tas, kā noteiktas īpašības vai iezīmes tiek nodotas no vecākiem pēcnācējiem DNS sekvenču izmaiņu rezultātā. Gēns ir DNS daļa, kas satur instrukcijas, kā izveidot vienu vai vairākas molekulas, kas palīdz organismam strādāt. Arī gēnu inženierija ražo dažādas zāles un hormonus medicīniskai lietošanai.





## SITUĀCIJA

Omulīgā mazā ciematīnā Vācijā Vēberu ģimene mīlēja lauksaimniecību. Viņi audzēja visgaršīgākos kukurūzas graudus pilsētā, kas visus iepriecināja. Kādā īpašā dienā viņus apciemoja gudra zinātniece, vārdā Dr. Emma Hofmane. Viņa zināja daudz jauna par augu DNS izmaiņām, lai raža būtu vēl labāka. Staigājot pa viņu kukurūzas lauku, Dr. Hofmane pastāstīja Vēberu ģimenei par augu DNS maiņu. Tas varētu palīdzēt augiem cīnīties pret kukaiņiem, slimībām un sliktiem laikapstākļiem. Tas varētu padarīt ražas lielākas un garšīgākas, palīdzot lauksaimniekiem visapkārt. Taču ar DNS maiņu bija arī dažas problēmas. Dažkārt tā varēja izraisīt neparedzētus notikumus augiem vai pat cilvēkiem, jo vēl nav zināms, kādas būs ģenētiski modificēto organismu tālejošās sekas cilvēkiem. Vēberu ģimenei bija jāpieņem svarīgs lēmums.

## DILEMMA

Vai Vēberu ģimenei vajadzētu mēģināt mainīt augu DNS savai saimniecībai, lai iegūtu labākus kultūraugus, vai arī viņiem vajadzētu turpināt saimniekot tā, kā viņi zina?







## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

### Diskusija par plusiem un mīnusiem

Mudināt studentus kritiski domāt par ieguvumiem un riskiem, ko rada augu DNS maiņa.

1. Sadaliet klases audzēkņus divās grupās: "Plusi" un "Mīnusi".
2. Uzdodiet katrai grupai sagatavot argumentus vai nu augu DNS maiņai, vai pieturēšanās pie tradicionālajām metodēm.
3. Vadīt debates, kurās studenti no katras grupas pauž savu viedokli.
4. Pēc debatēm veicināt diskusiju par dažādām perspektīvām un ar tām saistītajiem ētiskajiem apsvērumiem.

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

### Augu DNS izpēte

Iepazīstināt ar augu DNS maiņas koncepciju un tās iespējamo ietekmi uz kultūraugiem.

1. Iedodiet studentiem dažādus augu attēlus vai modeļus.
2. Paskaidrojiet, ka zinātnieki, piemēram, Dr. Hoffmann, var mainīt auga DNS, lai padarītu to labāku dažādos veidos.
3. Lieciet studentiem izmantot mākslas piederumus, lai modificētu augu attēlus vai modeļus, pievienojot jaunas funkcijas vai iezīmes.
4. Grupā apspriediet, kā izmaiņas varētu ietekmēt auga augšanu un īpašības.



## JAUTĀJUMI

Kāpēc, jūsu prāt, augu DNS maiņa varētu būt noderīga lauksaimniecībai? Vai varat minēt kādu piemēru?

Kādas ir iespējamās problēmas vai riski, kas varētu rasties, mainot augu DNS?

Kā augu DNS maiņa var ietekmēt vidi un citas dzīvās radības?

Ja jūs būtu lauksaimnieks, piemēram, Vēberu ģimene, vai jūs izvēlētos mainīt augu DNS vai pieturēties pie tradicionālās lauksaimniecības? Kāpēc?

Kāpēc, pieņemot lēmumus par gēnu inženieriju lauksaimniecībā, ir svarīgi ņemt vērā gan ieguvumus, gan ētiskos apsvērumus?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## BIOTECHNOLOGY

### TOPIC: SCIENCE AND TECHNOLOGY 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

ZINĀTNE UN TEHNOLOĢIJA

NOSAUKUMS

BIOTEHNOLOĢIJA

MĒRĶI

- Veicināt zināšanas un izpratni par zinātniskajiem principiem un tehnoloģiskajām koncepcijām.
- Atpazīt un analizēt zinātnes un tehnoloģiju ietekmi gan uz sabiedrību, gan vidi.
- Efektīvi izprast un interpretēt sarežģītus zinātniskus jēdzienus.
- Izkopt izpratni par zinātniskās metodes sistemātisko pieeju dabas parādību izpētē un izpratnē.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

1. Atpazīt ētiskās dilemmas zinātnē un tehnoloģijās, īpaši medicīniskajos pētījumos un ārstēšanā.
2. Iesaistīties debatēs un piedāvāt risinājumus ētiskām dilemmām, kas izriet no zinātnes un tehnoloģijas sasniegumiem.
3. Veidot kritisku izpratni par ētiku zinātnes progresā, īpaši veselības aprūpē un biotehnoloģijā.
4. Efektīvi komunicēt sarežģītus bioētiskos aspektus dažādām auditorijām zinātnes un tehnoloģijas kontekstā.
5. Pielietot ētisko domāšanu praktiskajās aktivitātēs un diskusijās, kas saistītas ar zinātņu un tehnoloģiju, atbildīgu lēmumu pieņemšanai pētniecībā un attīstībā.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Biotehnoloģija ir daudznazaru joma, kas izmanto dzīvus organismus, šūnas un bioloģiskos procesus, lai izstrādātu produktus, tehnoloģijas un procesus, kas uzlabo dažādus cilvēka dzīves un vides aspektus. Tas ietver bioloģijas, ģenētikas, molekulārās bioloģijas, bioķīmijas un citu saistītu disciplīnu principu piemērošanu, lai manipulētu un izmantotu bioloģiskās sistēmas praktiskiem mērķiem.





## ĪSA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

Biotehnoloģijas mērķis ir risināt globālas problēmas, piemēram, pārtikas nodrošinājumu, slimību ārstēšanu, ilgtspējīgu resursu izmantošanu un vides ilgtspēju, vienlaikus veicinot ekonomisko izaugsmi un zinātnes attīstību.

## SITUĀCIJA

Kādā rostīgā skolā mācījās skolēns vārdā Luka. Luka bija ziņkārīgs un jautrs bērns, kurš sirga ar retu slimību. Kādu dienu viņš saņēma īpašu vēstuli. Tajā bija lūgums piedalīties zinātniskajā projektā. Zinātniekiem bija jauns veids, kā ārstēt Lukas slimību. Viņi izmantoja īpašu zinātnisku metodi, ko sauc par biotehnoloģiju. Šķita, ka šī ārstēšana varētu padarīt Luku labāku uz visiem laikiem. Taču ārstēšana vēl tika testēta.

Zinātnieki pastāstīja, ka aptuveni 90 no 100 cilvēkiem, kas to izmēģināja, kļuva labāk. Tā ir lieliska ziņa! Bet 10 no 100 cilvēkiem kļuva sliktāk. Tas nav tik labi.

Zinātnieki teica, ka viņi ārstēšanu ir padarījuši vēl labāku, taču joprojām var gadīties sliktas lietas. Luka nezināja, ko darīt, tāpēc pajautāja saviem klases draugiem.

Viņa klasesbiedri, pilni līdzjūtības un empātijas, pārdomāja šo jautājumu, piedāvājot savu viedokli par to, ko Lukai vajadzētu darīt, un galu galā izveidojās pārdomāta un atbalstoša diskusija.

## DILEMMA

Vai Lukam vajadzētu riskēt un iesaistīties pētījumos, kas sola viņu izārstēt no retas ģenētiskas slimības, vai arī viņam jāgaida, līdz terapija beidzot tiks apstiprināta kā droša?





## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE

### Ētiskās dilemmas prāta vētra

1. Sadaliet klases audzēkņus mazās grupās.
2. Uzdodiet katrai grupai uzdevumu izdomāt ētiskus risinājumus Lukas situācijai.
3. Sniedziet viņiem īsu pārskatu par Luka dilemmu un gēnu rediģēšanas tehnikas potenciālajiem riskiem un ieguvumiem.
4. Mudiniet katru grupu radīt radošus risinājumus, kas līdzsvaro vīrusa izskaušanas steidzamību ar ētiskiem apsvērumiem.
5. Katra grupa iepazīstina ar saviem trim labākajiem risinājumiem, izskaidrojot savas izvēles pamatojumu.
6. Veiciniet klases pārrunas, kurās studenti salīdzina dažādus risinājumus un analizē to ētiskās sekas, iespējamību un iespējamus rezultātus.
7. Noslēgumā notiks pārdomu sesija par ētisku lēmumu pieņemšanas izaicinājumiem biotehnoloģijas jomā.

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

### Lukas ētiskā intervija

1. Uzdodiet studentu pāriem spēlēt intervētāja un Lukas lomas.
2. Intervijā intervētājs uzdod Lukam jautājumus par viņa domāšanas procesu, emocijām un ētiskajiem apsvērumiem stāstā.
3. Luka atbild raksturā, izskaidrojot savu motivāciju, bažas un lēmumus.
4. Pēc intervijām lieciet studentiem mainīt lomas jaunai interviju kārtai.
5. Iesaistieties klases diskusijā, kurā studenti pārdomā intervijās gūtās atziņas.
6. Veicināt dziļāku Luka ētiskās dilemmas analīzi, pamatojoties uz intervijās sniegtajām atbildēm.



## JAUTĀJUMI

- Kā biotehnoloģija palīdz vairāk nekā tikai retām ģenētiskām slimībām veselības aprūpē un medicīnā?
- Par kādām svarīgām lietām mums būtu jādomā, izmantojot biotehnoloģiju medicīnas pētījumiem un ārstēšanai mūsu sabiedrībā?
- Kā biotehnoloģija ietekmē jaunus izgudrojumus un tehnoloģijas citās jomās, kas nav veselības aprūpe, un kas tās dēļ varētu notikt mūsu sabiedrībā?





# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# FACTORY FARMING

TOPIC: ANIMAL LIVING 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

**DZĪVNIIEKU DZĪVE**

NOSAUKUMS

**RŪPNIECISKĀ LAUKSAIMNIECĪBA**

MĒRĶI

Saprast atšķirību starp cilvēka neatņemamo cieņu un dzīvnieku patieso vērtību.

Lai izpētītu cilvēku atbildības līmeni par dzīvniekiem un dabu kopumā.

Saprast, kas ir ētiska attieksme pret dzīvniekiem un kā tā ir saistīta ar dažādām cilvēku izdzīvošanas vajadzībām.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

Izpētīt ētisko dilemmu, kas saistīta ar attiecībām starp cilvēkiem un dzīvniekiem lauksaimniecības gadījumā.

Izprast cilvēku un dzīvnieku savstarpējo atkarību.

Lai izpētītu cilvēku atbildības līmeni par dzīvniekiem un dabu kopumā.

Uzņemties atbildību par to, ka viņu personīgie lēmumi ietekmē dzīvnieku un vides labturību.

Izstrādāt kritisku pārskatu par personīgajām attiecībām ar dzīvniekiem un dzīvnieku patēriņu.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Katru dienu arvien vairāk pierādījumu tam, ka steidzami ir jārīkojas citādi un jāvirzās uz veselīgu, ilgtspējīgu, humānu pārtikas un lauksaimniecības sistēmu. Ievērojamo daļu no pasaules ilgtspējības un veselības problēmām rada rūpnieciskā lopkopība un tas, ka dzīvnieku barībā tiek izmantots milzīgs daudzums labības un sojas. Atmežošana, zemes izmantošanas maiņa, augsnes degradācija,



## ĪSA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

bioloģiskās daudzveidības zudums, ūdens pārmērīga izmantošana un piesārņojums, kā arī siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas ir dažas no pašreizējās lauksaimniecības un pārtikas sistēmas, kas pazīstama kā rūpnieciskā lauksaimniecība, sekām. Patērētājiem - cilvēkiem - ir labāk jāapzinās, no kurienes nāk viņu pārtika un kā viņu pārtikas izvēle ietekmē vidi. (Avots: BIOSEM Kompetenču programma)

## SITUĀCIJA

Mārtiņš nāk no ģimenes ar četrām zemnieku paaudzēm. Viņam patīk rūpēties par visiem šiem dzīvniekiem un strādāt saimniecībā. Bet viņš atklāj, ka tradicionālo metožu izmantošana ir grūta un aizņem daudz laika, tāpēc viņš vēlas pāriet uz modernākām. Viņš veica dažus pētījumus un atklāja, ka būtu laba ideja sākt rūpniecisku lauksaimniecību, izmantojot modernās tehnoloģijas, lai atvieglotu savu darbu un ražotu vairāk īsākā laikā. Tas viņam dotu vairāk laika, ko pavadīt kopā ar ģimeni. No otras puses, viņš zina, ka šis plāns var novest pie dažām sliktām lietām, piemēram, dzīvnieku turēšanas mazās, netīrās vietās un procesa, kas kaitē ūdenim, zemei un gaisam, kas visi ir svarīgi veselīgam dzīvesveidam. Mārtiņš vēlas tik labi vadīt savu saimniecību, ka tas viņam ietaupa laiku, labi izturas pret dzīvniekiem, palīdz videi un pelna naudu.

## DILEMMA

Vai Mārtiņam vajadzētu izmantot tradicionālo saimniekošanas veidu vai pāriet uz moderno?

## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (PLUSI UN MĪNUSI)

**PLUSI:**  
lēta gaļas ražošana  
diezgan nesarežģīti  
lauksaimniekiem (viegli un praktiski)

**MĪNUSI:**  
pret dzīvniekiem izturas  
diezgan slikti  
dzīvnieki var iebiedēt viens otru



## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (PLUSI UN MĪ- NUSI)

liela peļņa  
telpas optimizācija  
tiek optimizēti procesi, kas saistīti  
ar rūpnīcu lauksaimniecību  
nodrošina lielu gaļas produktu  
dažādību  
ātra gaļas ražošana  
augsts automatizācijas līmenis  
var stiprināt vietējo ekonomiku  
gaļas piegāde lielam skaitam  
cilvēku  
gandrīz NAV ģeogrāfisku  
ierobežojumu  
gaļas ražošana visa gada  
garumā

zemas kvalitātes gaļa  
dzīvnieki tiek audzēti līdz  
nedabiskai augšanai  
ātra ģimenes šķiršana  
(dzīvniekiem)  
daži dzīvnieki tiek nogalināti  
tikai viņu dzimuma dēļ  
nedabiska dzīvnieku  
audzēšanas forma  
gēnu inženieriju var  
izmantot rūpnieciskajā  
lauksaimniecībā  
tauku frakcija gaļā ir diezgan  
augsta  
gaļa var būt piesārņota ar  
antibiotikām  
augsts ūdens patēriņa  
līmenis  
augšnes piesārņojums  
gruntsūdeņu piesārņojums  
globālā sasilšana  
darbvieta zaudēšana  
automatizācijas dēļ

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE

DEBATES: Skolotājs klasē veido trīs grupas.

1. grupa sastāv no studentiem, kuri uz iepriekš minēto jautājumu atbild kā uz tradicionālo lauksaimniecību;
2. grupa ar audzēkņiem, kas atbalsta industriālo zemkopību un
3. grupa ar skolēniem, kuri uzskata, ka ir iespējams atrast ceļu starp.

Skolotājs uz tāfeles uzraksta šādu jautājumu un lūdz studentus paturēt to prātā, veicot pārrunas savās grupās: "Kas un kas tiks ietekmēts īstermiņā un ilgtermiņā?" Viņi strādā, lai debatētu par šo jautājumu.

Debašu laikā ir svarīgi, lai katrai grupai būtu vienāds laiks, lai izklāstītu savus argumentus.



## JAUTĀJUMI

Kādas priekšrocības šī jaunā tehnoloģija sniegs kopienai?  
Vai rūpnieciskā lauksaimniecība veicina ilgtspējīgu praksi?  
Kāpēc / Kāpēc ne?  
Kādas problēmas jūs saskatāt rūpnieciskajā lauksaimniecībā,  
kas ietekmē ekosistēmu?  
Kāda veida piesārņojums tiks radīts?  
Kādas ir dažas no galvenajām problēmām, kas saistītas ar  
rūpniecību lauksaimniecību, un kāpēc tās ir pretrunīgas?  
Kādi ir daži no faktoriem, kas veicina rūpnieciskās  
lauksaimniecības izaugsmi, un kā tie laika gaitā ir mainījušies?  
Kādi ir daži no ētiskajiem apsvērumiem, kas saistīti ar dzīvnieku  
audzēšanu pārtikai, un kā dažādas perspektīvas par dzīvnieku  
labturību ietekmē debates?  
Kāda ir rūpnieciskās lauksaimniecības ietekme uz vidi, un kā tā  
ir saistīta ar plašākām ilgtspējas problēmām?  
Kāda ir rūpnieciskās lauksaimniecības ietekme uz veselību, un  
kā tā ietekmē gan dzīvniekus, gan cilvēkus?  
Kādas ir dažas no alternatīvām rūpnieciskajai lauksaimniecībai,  
un cik tās ir iespējamās no sociālā, ekonomiskā un ekoloģiskā  
viedokļa?  
Kādi ir daži no politikas risinājumiem, lai risinātu rūpnieciskās  
lauksaimniecības problēmas, un kādi ir kompromisi, kas saistīti  
ar katru pieeju?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



# ANIMAL TESTING

## TOPIC: ANIMAL LIVING 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

**DZĪVNIIEKU DZĪVE**

NOSAUKUMS

**IZMĒĢINĀJUMI AR DZĪVNIIEKIEM**

MĒRĶI

Saprast atšķirību starp cilvēka neatņemamo cieņu un dzīvnieku patieso vērtību.

Attīstīt spēju konstruktīvi iesaistīties diskusijās par dzīvnieku labturību un spēt sniegt dažādus argumentus, lai nostiprinātu savu viedokli.

Saprast, kāda ir ētiska attieksme pret dzīvniekiem un kā tā ir saistīta ar dažādām cilvēku vajadzībām.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
PIEEJU

Izpētīt ētisku dilemmu, kas saistīta ar dzīvnieku izmantošanu zinātnes progresam, kas noved pie sabiedrības labklājības. Piemērot ētikas principus konkrētā gadījumā, kad notiek eksperimenti ar dzīvniekiem.

Lai izpētītu cilvēku atbildības līmeni par dzīvniekiem.

Uzņemties cilvēku atbildību par dzīvnieku labturību.

Uzņemties atbildību par to, ka viņu personīgie lēmumi ietekmē dzīvnieku un vides labturību.

Izstrādāt kritisku pārskatu par personīgajām attiecībām ar dzīvniekiem.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Dzīvnieku izmantošana zinātniskajā pētniecībā gadu desmitiem ir bijis strīdīgs jautājums. Lai gan daži apgalvo, ka izmēģinājumi ar dzīvniekiem ir nepieciešami, lai veicinātu medicīniskos pētījumus un izstrādātu jaunus ārstēšanas veidus, citi apgalvo, ka tas ir nežēlīgi un necilvēcīgi. Šī dilemma rada svarīgus ētiskus jautājumus par dzīvnieku dzīvības vērtību un zinātnes progresa nozīmi.







## ĪSA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

No vienas puses, tas tiek raksturots kā vienīgais veids, kā “uzzināt vairāk par veselības problēmām, kas ietekmē gan cilvēkus, gan dzīvniekus, un nodrošināt jaunu medicīnisko ārstēšanu” (APS - Amerikas Fizioloģiskā biedrība). No otras puses, tā ir procedūra “... kas izraisa izmaiņas dzīvnieka labklāībā ar iespējamību radīt tam sāpes, ciešanas, sāpes vai diskomfortu.” (Aguilar, T. A. F., & Bañuelos, E. G. 2018)

## SITUĀCIJA

Dr. Džeimsam Mičelsonam, vadošā farmācijas uzņēmuma pētniekam, tika uzdots izstrādāt jaunu medikamentu retas ģenētiskas slimības ārstēšanai. Šim medikamentam bija potenciāls izglābt tūkstošiem dzīvību, taču, pirms to varēja apstiprināt lietošanai cilvēkiem, tas bija rūpīgi jāpārbauda. Lai novērtētu zāļu drošību un efektivitāti, tika uzskatīts, ka ir nepieciešami izmēģinājumi ar dzīvniekiem. Dr. Mičela komanda zāļu izmēģinājumos izmantoja peles. Peles tika ģenētiski modificētas tā, lai tām attīstītos tāda pati ģenētiskā slimība kā cilvēkiem. Pirmie testi bija veiksmīgi, un zāles uzrādīja daudzsoļus rezultātus. Tomēr, testiem turpinoties, komanda saskārās ar negaidītām blakusparādībām. Peles sāka ciest no dažādiem simptomiem, tostarp svara zuduma, kažoka izkrišanas un krampjiem. Komandai nācās pieņemt sarežģītu lēmumu. Vai turpināt testēšanu, cerot atrast risinājumu blakusparādībām, vai arī vispār pārtraukt projektu? Dr. Mičels zināja, ka atteikšanās no projekta nozīmētu atteikšanos no iespējas atrast zāles pret ģenētisko traucējumu, kas būtu postoši pacientiem un viņu ģimenēm. No otras puses, turpinot izmēģinājumus, peles tiktu

## DILEMMA

Ja jūs būtu šīs komandas loceklis, vai jūs turpinātu testēšanu vai pārtrauktu to? Kāpēc / Kāpēc ne?





## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (DEBATE)

1. grupa:

Jūs domājat, ka jums vajadzētu turpināt. (koncentrējieties uz profesionāļiem)

2. grupa:

Jūs esat pret šo vardarbību. (koncentrējieties uz mīnusiem)

## IETEICAMĀ 2 AKTIVITĀTE (IZVEIDOT DEVĪZI / SAUKLI)

Izveidojiet moto / hashtagu par izmēģinājumiem ar dzīvniekiem (par vai pret) un sāciet kampaņu sociālajos plašsaziņas līdzekļos, lai palielinātu informētību.

## JAUTĀJUMI

Vai ir ētiski izmantot dzīvniekus zinātniskiem testiem?

Cik daudz ciešanu ir pieņemamas dzīvniekiem zinātniskos pētījumos?

Vai izmēģinājumi ar dzīvniekiem būtu jāveic, ja pastāv iespēja nodarīt būtisku kaitējumu dzīvniekiem?

Kā līdzsvarot zinātnisko pētījumu potenciālos ieguvumus ar dzīvniekiem nodarīto kaitējumu?

Vai ir alternatīvas testēšanas metodes, ko varētu izmantot dzīvnieku vietā?

Vai ir ētiski ģenētiski modificēt dzīvniekus zinātniskās pētniecības nolūkos?

Kā mēs nosakām dzīvnieku dzīvības vērtību saistībā ar zinātnes progresu un cilvēku labklājību?

Vai pētniekiem vajadzētu būt atbildīgiem par ciešanām, kas dzīvniekiem nodarītas zinātnisko izmēģinājumu laikā?

Kā mēs varam nodrošināt, ka izmēģinājumi ar dzīvniekiem tiek veikti ētiskā un humānā veidā?

Vai sabiedrībai būtu jāpiešķir prioritāte dzīvnieku labturībai, nevis potenciālajiem ieguvumiem no zinātniskiem pētījumiem?



# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## A RICH LIFE WITH LESS STUFF

TOPIC: MINIMALIST LIVING 1



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

## MINIMĀLISMA DZĪVOŠANA

NOSAUKUMS

## BAGĀTA DZĪVE AR MAZĀK LIETĀM

MĒRĶI

Apzināties minimālisma dzīves jēgu  
Apzināties minimālisma dzīves bioētisko pamatojumu  
Apzināties katra indivīda lēmumu nozīmi planētas bioloģiskā līdzsvara saglabāšanā

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

Demonstrēt kritisku viedokli pret minimālisma dzīvi  
Spēt uzņemties atbildību, kas saistīta ar minimālisma dzīvi  
Prast pielietot zināšanas par minimālisma dzīvošanu  
Lai varētu paši novērtēt, kuras minimālistiskās dzīves daļas viņi piemēros  
Spēt respektēt indivīdu autonomiju, izvēloties savu dzīvesveidu

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

Minimālisma dzīvesveids nozīmē dzīvot ar minimālu resursu daudzumu, kas nepieciešams kvalitatīvai un veselīgai dzīvei. Cilvēkiem vajadzētu noteikt, kas viņiem dod vislielāko vērtību, un pārējo izmest kā lieku. Ideja ir samazināt lietas, kas pieder, lai atvērtu vairāk vietas gan fiziski, gan garīgi lietām, kas cilvēkiem ir patiešām svarīgas. Minimālisma dzīvesveids ir izvēle netērēt vairāk resursu nekā nepieciešams un koncentrēties tikai uz lietām, kas ir nozīmīgas un piešķir dzīvei jēgu. Daudziem cilvēkiem, lai atņemtu sev priekšmetu, produktu, pakalpojumu pārpilnību mūsdienu patērētāju sabiedrībā, var šķist neiedomājami. Tomēr pieaug to cilvēku skaits, kuri dzīvo saskaņā ar minimālisma principiem.





## ĪSA OBJEK- TĪVĀ INFOR- MĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

Cilvēki izvēlas dzīvot minimālistisku dzīvi, lai nepārslogotu sevi ar nevajadzīgu jucekli, netiktu novirzīti no tā, kas viņiem patiešām ir svarīgs, un lai samazinātu dzīvošanas izdevumus. Minimālisma dzīves rezultātā cilvēkiem ir vairāk laika, ko veltīt saviem mīļajiem, ģimenei, draugiem un sabiedrībai, bet, tā kā viņi izmanto mazāk resursu, viņi arī mazāk piesārņo vidi.

## SITUĀCIJA

Pēc dažiem mēnešiem Mišeram apritēs 18 gadi, un viņš jau kādu laiku ir domājis, kā nosvinēt savu dzimšanas dienu. Viņš ir ļoti kautrīgs zēns, un viņam ir ļoti grūti sajaukties un pievienoties visiem klasesbiedriem, īpaši klases stilīgākajiem un gudrākajiem. Unikālas un veiksmīgas ballītes sarīkošana varētu būt tā reize, kad viņš varētu pievērst cilvēku uzmanību sev un tikt pieņemts un novērtēts pārējo pusaudžu vidū. Tāpēc vispirms viņš aprunājas ar 18 dzimšanas dienas rīkotāju, lai noorganizētu telpas nomu, ēdināšanu ar daudz ēdiena un dzērienu, uguņošanu un dekorācijām, piemēram, virtenēm un baloniem, profesionālu fotogrāfu un dīdžeju. Otrkārt, viņš lūdz vecākiem dāvināt jaunāko iPhone versiju, jo daudziem viņa skolasbiedriem tā ir. Tomēr viņa vecāki saka, ka viņa ballītei pieejamais budžets nav pietiekams. Tāpēc viņa tēvs ir gatavs strādāt papildu stundas, taču ir jāatceļ pirms dažiem mēnešiem viņam rezervētais angļu valodas kurss Londonā. Visbeidzot viņš nolēmj aprunāties ar savu labāko draugu un izdomā otru variantu: Viņš var sarīkot ballīti mājās, piedāvāt picu un bezalkoholiskos dzērienus, palūgt draugus fotografēties un izvēlēties labu mūziku. Attiecībā uz dāvanu viņš var nopirkt lētāku iPhone versiju un pieteikties angļu valodas kursos Londonā. Turklāt viņš var pavadīt vairāk laika ar tēvu, jo viņam nav pienākuma vairāk strādāt. Mišels ir ļoti apjucis un nezina, ko darīt.





## DILEMMA

Vai Mišelam vajadzētu organizēt dārgāku vai lētāku ballīti? Vai materiālās lietas padara viņu laimīgāku? Vai vairāk lietu padara viņu bagātāku?

## IETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (PLUSI UN MĪNUSI)

### Dārga ballīte:

Viņš var justies pašpārliecināts un pieaugušais.  
Viņš var atstāt iespaidu uz klasesbiedriem.  
Viņš var integrēties savā grupas klasē un iegūt jaunus draugus.  
Viņš ir pelnījis unikālu ballīti un dārgas dāvanas, jo viņam aprit 18 gadi.  
Viņš var būt pārliecināts, ka viņam būs labas bildes un laba mūzika ar profesionālu fotogrāfu un dīdžeju.

### Lēta ballīte:

Viņa tēvs nestrādā papildu stundas un var pavadīt vairāk laika kopā ar viņu.  
Viņš tērē naudu svarīgākām lietām, piemēram, angļu valodas kursiem Londonā.  
Netērē pārtiku un dzērienus.  
Nav plastmasas un papīra atkritumu.  
Lai iegūtu jaunu draugu, tev nav nepieciešams viņu pārsteigt.

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE (LOMU SPĒLE)

Jūs varat likt skolēniem izspēlēt situāciju, piešķirot viņiem lomas šajā stāstā. Viens skolēns var spēlēt Mišela lomu, citi skolēni var spēlēt viņa māti, viņa tēvu, ballītes organizētāju, Mišela labāko draugu, un jūs varat pievienot tādas lomas kā dīdžejs, fotogrāfs, daži klasesbiedri.  
Skolēni var izspēlēt scenāriju, bet citi skolēni to vēro. Pēc lomu izspēles novērojošie skolēni var izteikt savas piezīmes, ko viņi pamanījuši, un pēc tam skolēni, kas spēlēja lomas, var paskaidrot, kā viņi jutās, aizstāvot savu nostāju.



## JAUTĀJUMI

Vai materiālās lietas padara mūs  
laimīgākus?  
Vai izskats ir svarīgāks par  
personību?  
Vai jūs domājat, ka vairāk lietu  
padara jūs bagātāku

Kāda ir atšķirība, vai  
izvēlēties dārgu vai lētāku  
ballīti?  
Vai redzat, kā influenceri  
ietekmē jūsu dzīvesveidu?





# SCENĂRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



## SHOPPING.... HOW POWERFUL IS IT?

### TOPIC: MINIMALIST LIVING 2



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



TĒMA

## MINIMĀLISMA DZĪVESVEIDS

NOSAUKUMS

## IEPIRKŠANĀS ... CIK JAUDĪGS TAS IR?

MĒRĶI

Izcelt, kā cilvēki, pārejot uz minimālisma dzīvesveidu, izdara ētiskas izvēles.

Izpētīt minimālisma vides ētiku.

Analizēt indivīdu sociālo un ētisko atbildību patērētājiorientētā sabiedrībā.

Apsvērt, kā minimālisms var izaicināt un pārveidot sabiedrības normas, kas saistītas ar pārmērīgu patēriņu.

SAISTĪBA AR  
KOMPETENČU  
IETVARU

Demonstrēt kritisku viedokli par minimālisma dzīvesveidu.

Spēja uzņemties atbildību saistībā ar minimālisma dzīvesveidu.

Spēt pielietot zināšanas par minimālisma dzīvesveidu.

Spēt pašiem izvērtēt, kuras minimālisma dzīvesveida daļas viņi piemēros.

Spēja respektēt indivīdu autonomiju, izvēloties savu dzīvesveidu.

ĪSA OBJEK-  
TĪVĀ INFOR-  
MĀCIJA PAR  
PRIEKŠMETU

**Minimālistisks dzīvesveids** nozīmē dzīvot ar minimālo resursu daudzumu, kas nepieciešams kvalitatīvai un veselīgai dzīvei.

Cilvēkiem jānosaka, kas viņiem dod vislielāko vērtību, un pārējais jāatmet kā lieks. Ideja ir samazināt īpašumā esošo lietu skaitu, lai pavērtu vairāk vietas gan fiziski, gan garīgi lietām, kas cilvēkam patiešām ir svarīgas. Minimālistisks dzīvesveids ir izvēle netērēt vairāk līdzekļu, nekā nepieciešams, un koncentrēties tikai uz lietām,

kas ir nozīmīgas un piešķir dzīvei jēgu. Daudziem cilvēkiem atņemt sev priekšmetu, produktu, pakalpojumu pārpilnību mūsdienu patērētājsabiedrībā var šķist neiedomājami. Tomēr to cilvēku skaits, kas dzīvo saskaņā ar minimālisma principiem, pieaug.





## ĪSA OBJEKTĪVĀ INFORMĀCIJA PAR PRIEKŠMETU

Cilvēki izvēlas dzīvot minimālisma stilā, lai nepārslogotu sevi ar nevajadzīgu jucekli, nenovirzītos no tā, kas viņiem patiešām ir svarīgs, un lai samazinātu dzīves izdevumus. Minimālisma dzīves rezultātā cilvēkiem ir vairāk laika, ko veltīt saviem mīļajiem, ģimenei, draugiem un sabiedrībai, bet, tā kā viņi izmanto mazāk resursu, viņi arī mazāk piesārņo vidi.

## SITUĀCIJA

Lisa ir 16 gadus veca meitene, kuras mīļākais hobijs ir iepirkšanās. Protams, viņa dara arī citas lietas, piemēram, iet uz kino, pastaigāties, vingrot un lasīt, bet neviena no šīm nodarbēm neaizņem tik daudz viņas laika un uzmanības kā iepirkšanās. Iepirkšanās ir viņas galvenā nodarbe. Ja viņai ir brīvs laiks, viņa dodas iepirkties. Ja viņa vēlas izvairīties no kaut kā darīšanas vai domāšanas par kaut ko, viņa dodas iepirkties. Ja viņai nepieciešams emocionāls uzmundrinājums, viņa dodas iepirkties. Sarakstu var turpināt un turpināt ... iepirkšanās viņai patiesībā sniedz gandarījumu. Protams, tas viņas dzīvē ienes zināmu uztraukumu. Jaunums un izdevīgu "piedāvājumu" meklēšana rada zināmu uztraukumu. Viņai arī patīk būt ārā un komunicēt ar pārdevējiem un citiem pircējiem. Viņa vēlas ticēt, ka pārdevēji, kuri viņu atpazīst un uzdod viņai jautājumus par viņas dzīvi, patiesībā ir sava veida draugi. Viņai nav labākā drauga, un tas viņu apmierina. Šodien viņa saņēma sliktu atzīmi matemātikas testā. Viņa ir ļoti satraukta un baidās no vecākiem. Ko viņai vajadzētu darīt?

## DILEMMA

Kā viņa var justies labāk? Vai viņai jādodas iepirkties vai jāapmeklē draugs? Vai viņai vajadzētu iet un aprunāties ar matemātikas skolotāju vai doties iepirkties?





## ETEICAMĀ 1. AKTIVITĀTE (RAKSTĪŠANAS UZDEVUMS)

Rakstiet par kaut ko t du, ko esat ieg d jies, bet nekad neesat izmantojis (vai esat izmantojis reti).

Sav atbild j s var tu iek aut k du no š d m t m m: -

K p c j s to ieg d j ties, - K p c j s to neesat (vai esat reti) izmantojis(-usi).

## IETEICAMĀ 2. AKTIVITĀTE (GRUPU DISKUSIJU UZDEVUMS)

Mūsdienās cilvēki pērk pārāk daudz lietu, kas viņiem nav ne vajadzīgas, ne vajadzīgas. Kādi ir iemesli, kāpēc cilvēki pērk lietas, kuras viņi nekad neizmantos? Kādas ir ar to saistītās problēmas?

## JAUTĀJUMI

Vai materiālās lietas padara mūs laimīgākus? Vai iepirkšanās spēj izārstēt slimību?

Vai izskats ir svarīgāks par personību?

Vai jūs domājat, ka vairāk lietu padara jūs bagātāku?

Vai spējat saskatīt ietekmētāju ietekmi uz savu dzīvesveidu?



# SCENĀRIJI BIOSEM

Bioethics and sustainable environment management  
(2022-1-SI01-KA220-SCH-000086423)



Finansē Eiropas Savienība. Tomēr izteiktie viedokļi un viedokļi ir tikai autora(-u) un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Eiropas Izglītības un kultūras izpildāģentūras (EACEA) uzskatus. Ne Eiropas Savienība, ne EACEA nevar būt par tiem atbildīgi.