**AOBL-A (obligātie kursi)**

**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | Ilgtspējīgas attīstības koncepcija |
| Studiju kursa kods (DUIS) | **VidZ2024** |
| Zinātnes nozare | Zemes zinātnes, fiziskā ģeogrāfija un vides zinātnes |
| Zinātnes apakšnozare | Vides zinātne |
| Kursa līmenis | **2** |
| Kredītpunkti | 4 |
| ECTS kredītpunkti | 6 |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 64 |
| Lekciju stundu skaits | 32 |
| Semināru stundu skaits | 28 |
| Praktisko darbu stundu skaits | 4 |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | - |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 96 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Dr. Geogr., doc. Santa Rutkovska;  MSc. Geogr., vieslekt. Ivars Matisovs;  Dr. Biol., doc. Dāvis Gruberts | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| MSc. Geogr., vieslekt. Ivars Matisovs;  Dr. Geogr., doc. Santa Rutkovska;  Dr. Biol., doc. D. Gruberts | |
| Priekšzināšanas | |
| VidZ1049 Vides zinātne | |
| Studiju kursa anotācija | |
| KURSA MĒRĶIS:  Kursa mērķis: sniegt zināšanas par ilgtspējīgu jeb līdzsvarotu attīstību, tās jēdzienu un būtību, pielietojumu vides zinātņu jomās, kā arī praktisku pieredzi, kā veicināt ilgtspējīgas attīstības stratēģiju ieviešanu savā un vietējās kopienas ikdienā.  KURSA UZDEVUMI:   1. Iepazīstināt ar ilgtspējīgas attīstības pamatprincipiem, attīstības modeļiem un stratēģijām, akcentējot tās pamatā esošos sociālos, ekonomiskos un vides aspektus. 2. Padziļināt izpratni par ilgtspējības pielietojumu vides zinātņu jomā, tostarp ūdens un gaisa piesārņojuma mazināšanā, resursu pārvaldībā un dabas aizsardzībā. 3. Sniegt priekšsatu par dažādu valstu un starptautisko organizāciju darbību un politikām, lai veicinātu ilgtspējīgu attīstību. 4. Pilnveidot prasmi strādāt ar dažādiem literatūras avotiem, atlasīt, analizēt, interpretēt un vizualizēt datus. 5. Pilnveidot prasmi diskutēt par ilgtspējīgas attīstības izaicinājumiem un iespējām, jo īpaši saistībā ar vides zinātņu jomām. 6. Veicināt prasmi domāt radoši un inovatīvi, meklējot jaunus risinājumus ilgtspējīgas attīstības problēmām, kā arī prasmi integrēt ilgtspējības principus un praksi savā kopienā vai ikdienas gaitās vides zinātnes jomā. | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| *L - lekcija*  *S - seminārs*  *P – praktiskie darbi*  *Pd – patstāvīgais darbs*   1. Mūsdienu krīzes (ekoloģiskā, sociālā, demogrāfiskā, globālā ekonomiskā, kultūras, cilvēka garīguma) un to cēloņi, t.sk., ekonomikas nevienlīdzība, vides degradācija, sabiedrības transformācija u.tml. Pasaules Ekonomikas foruma (WEF) Globālo risku jaunākā ziņojuma analīze, cēloņsakarību analīze, iespējamie risinājumi. Globālie izaicinājumi ekoloģiskajā, sociālajā, kultūras un ekonomiskajā jomā - konkrētas izvēlētas problēmas raksturojums, cēloņi, iespējamie risinājumi. (L2, S4, Pd10) 2. Ilgtspējīgas attīstības (IA) idejas rašanās un vēsturiskā attīstība. IA ideja kā atbilde uz nepieciešamību panākt līdzsvaru starp ekonomiku, sabiedrību un vidi. IA jēdziena daudzveidīgās dimensijas un to attīstība. Sociālā taisnīguma, ekonomiskās efektivitātes un vides ilgtspējas aspektu iekļaušana. No Tūkstošgades attīstības mērķiem (TAM) uz Ilgtspējīgas attīstības mērķiem (IAM). Globālā Dienaskārtība – ANO ilgtspējīgas attīstības mērķi un apakšmērķi (5P – People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership). (L2, S2, Pd6) 3. IA principi un to īstenošana - stratēģiskā plānošana (mērķu noskaidrošana, resursu efektīva izmantošana un ilgtspējīgu rezultātu sasniegšana), sabiedrības un ieinteresēto pušu iesaistīšana un informēšana; inovāciju un jaunu tehnoloģiju attīstīšana; ekoloģiskās pieejas, ekonomisko aspektu un sociālā taisnīguma nodrošināšana; monitoringa un novērtējuma sistēmu izveide. IA mērķu aktualitāte valsts attīstībā. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija (Latvija2030), tās atbilstība ANO ilgtspējīgas attīstības mērķiem. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027, tā izvērtēšana, atbilstība Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijai (L2, S4, Pd10) 4. IA indikatori. IA problēmu risinājumu izvēles kritēriji (ietverot ilgtspējīgas ietekmes novērtējumu, sociālo taisnīgumu un vides aizsardzību) un konkrētu darbības stratēģiju izvēle ilgtspējīgas attīstības mērķa sasniegšanai. Ilgtspējīgas attīstības rādītāju reģionālā analīze un vizualizācija – Eiropa/Latvija, laiktelpisko izmaiņu analīze, tendences. (L2, P2, Pd6) 5. Dabas resursi IA kontekstā. Dabas resursi, to pārvaldība un izmantošana kā centrālais elements ilgtspējīgas attīstības kontekstā, nodrošinot to ilglaicīgu “dzīvotspēju’ un efektīvu izmantošanu. Bioloģiskā daudzveidība un dabas resursi. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un atjaunošana. Dabas resursu atkarība no bioloģiskās daudzveidības. Nepareiza resursu apsaimniekošanas ietekme uz ekosistēmu stabilitāti. Ūdens resursi un ilgtspējība. Ūdens resursu ilgtspējīga izmantošana, piekļuve tīram ūdenim un ūdens resursu kvalitāte. Cilvēka ietekme uz ūdens aprites ciklu. Ilgtspējīgas ūdens resursu pārvaldības iespējas. Atjaunīgā enerģija un citi enerģijas resursi. Enerģijas ieguve un izmantošana resursu ilgtspējīgā pārvaldībā. Atjaunīgās enerģijas avoti un to ietekmi uz vidi. Energoapgādes nodrošināšanas iespējas, ievērojot ilgtspējīgas attīstības principus. Ilgtspējīga attīstība un ekosistēmu pakalpojumi. Apgādes jeb nodrošinājuma pakalpojumi, regulējošie un atbalsta pakalpojumi, kultūras jeb nemateriālie pakalpojumi. Ilgtspējība ēdienkartē – savas kopienas un Latvijas iedzīvotāju ēšanas paradumu izvērtējums un analīze. (L10, S2, Pd14) 6. Klimata pārmaiņas. Klimata pārmaiņu ietekme uz cilvēku, sabiedrību, ekonomiku. Iespējamie risinājumi IA kontekstā. ANO Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) jaunākā klimata zinātnes ziņojuma analīze, cēloņsakarību analīze, iespējamie risinājumi. (L2, S2, Pd6) 7. Vides veselība. Vides veselības saistība ar cilvēku veselību un vides kvalitāti. Piesārņojuma ietekme uz cilvēku veselību, klimata pārmaiņām un citiem rādītājiem. Iespējamie risinājumi vides veselības uzlabošanai un cilvēku veselības aizsargāšanai no vides riskiem. (L2, Pd2) 8. Finanšu loma ilgtspējīgā attīstībā. Ekonomikas izaugsme, iedzīvotāju skaita pieaugums – vēsturisks un reģionāls apskats, cēloņsakarību izvērtējums, tendences. Aprites ekonomikas pamati. Izejvielu cikls, atkārtota resursu izmantošana un pārstrāde, veicinot ilgtspējīgas ekonomikas modeli, kurā minimizējas atkritumu radīšana. (L4, Pd4) 9. Datu un informācijas resursi IA pasākumiem un to efektivitātes monitoringam. Inovācijas dabas resursu pārvaldībā. Inovāciju loma resursu ilgtspējīgā pārvaldībā - jaunas tehnoloģijas, risinājumi un veidi dabas resursu izmantošanas optimizēšanai, novēršot to izsīkumu un negatīvo ietekmi uz vidi. (L2, Pd2) 10. Vides vadība - likumdošana, politika, institūcijas. Vides vadības aspekts kā iespēja veicināt vides aizsardzību un IA, t.sk., ilgtspējīgu dabas resursu izmantošanu un iesaistīšanos vides jautājumos. Efektivitāte un nepieciešamās izmaiņas. (L2, Pd2) 11. Starptautiskā sadarbība vides aizsardzībā un IA. Starptautiskie vides nolīgumi un konvencijas: Parīzes nolīgums (2015), Monreālas protokols par ozona slāņa aizsardzību (1987), Stokholmas konvencija par ķīmiskajiem piesārņotājiem (2001), Konvencija par bioloģisko daudzveidību (CBD) u.c.; starptautisko organizāciju loma vides aizsardzībā: ANO Vides programma (UNEP), Starptautiskā vides aģentūra (IEA), un Pasaules Vides fonds (WWF), u.c.; finansēšanas mehānismi vides projektu realizācijai: klimata finansēšanas instrumenti, starptautiskās vides finansēšanas programmas u.c. mehānismi, kas veicina finanšu resursu pieejamību vides projektiem. (L2, Pd2) 12. Teorētiska un praktiska pieredze IA problēmu izpētē un risināšanā: zinātniskās literatūras apskata sagatavošana par konkrētu izvēlētu ilgtspējīgas attīstības tēmu vai jautājumu, salīdzinot dažādus avotus un sniedzot kritisku analīzi par šo tēmu attīstību, pašreizējo stāvokli un iespējamajiem risinājumiem; pētījuma veikšana par konkrētu lokālu vides, sociālu vai ekonomisku problēmu, identificējot to cēloņus un sekas, kā arī iespējamās risinājumu stratēģijas; konkrētas stratēģijas vai rīcības plāna izstrāde, kā risināt kādu no identificētajām ilgtspējīgas attīstības problēmām savā lokālajā vidē vai organizācijā; savas ekoloģiskās pēdas nospieduma novērtēšana, rezultātu analīze un situācijas risinājuma ceļi; piedalīšanās brīvprātīgajā darbā kādā organizācijā vai projektā, kas saistīts ar IA jautājumiem, ziņojuma izstrādāšana vai atskaitei par savu pieredzi un iegūtajām atziņām; IA principu ieviešanu savā vai vietējās kopienas ikdienā. (P2, S14, Pd32) | |
| Studiju rezultāti | |
| ZINĀŠANAS:   1. pārzina mūsdienu krīzes (ekoloģiskā, sociālā, demogrāfiskā, globālā ekonomiskā, kultūras, cilvēka garīguma) un spēj identificēt to pamatcēloņus. 2. iegūst izpratni par ilgtspējīgas attīstības vēsturisko kontekstu un galvenajām idejām, kas veicināja tās rašanos. Ilgtspējīgas attīstības principi un to īstenošana, ietverot stratēģisko plānošanu, sabiedrības iesaistīšanu, inovācijas un Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas izvērtējumu. 3. iegūst zināšanas par dabas resursu ilgtspējīgu izmantošana un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu, klimata pārmaiņām, vides veselību, aprites ekonomiku. 4. pārzina starptautiskos vides nolīgumus un konvencijas, kā arī starptautiskās organizācijas vides aizsardzības jomā.   PRASMES:   1. attīsta spējas analizēt mūsdienu krīzes un to saistību ar ilgtspējīgu attīstību, izmantojot kritisku domāšanu un analītiskas prasmes. 2. iegūst prasmes izvērtēt ilgtspējīgas attīstības problēmas un izvēlēties piemērotus risinājumus, ņemot vērā dažādas dimensijas un kontekstus un paredzot efektīvu resursu izmantošanu ilgtspējīgu rezultātu sasniegšanai. 3. attīsta prasmes efektīvi komunicēt ilgtspējīgas attīstības jautājumos, gan rakstiski, gan mutiski, gan arī grupu diskusijās un prezentācijās. 4. apgūst kompetenci strādāt kopā un iesaistīt vietējās kopienas ilgtspējīgas attīstības procesā, veicinot līdzdalību un sadarbību.   KOMPETENCE:   1. spēj patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt dažādos avotos (t.sk. SCOPUS, WoS, ScienceDirect u.c. zinātniskās literatūras datu bāzēs) publicēto informāciju par ilgtspējīgas attīstības tēmām. 2. spēj veikt pētījumus par konkrētām vides, sociālām vai ekonomiskām problēmām, identificēt to cēloņus un sekas, un piedāvāt risinājumu stratēģijas. 3. apzinās savu lomu vietējās kopienas un Latvijas ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Patstāvīgais darbs paredzēts pēc katra praktiskā darba, kā arī pirms semināriem. Patstāvīgais darbs ir saistīts ar apskatāmo tēmu padziļinātu analīzi un patstāvīgo uzdevumu izpildi. Patstāvīgā darba ietvaros tiek veikta literatūras un informācijas avotu apkopošana un analīze, uz kuras pamata tiek izpildīti un iesniegti izvērtēšanai kursā paredzētie uzdevumi. Patstāvīgais darbs arī paredz individuālu vai grupu darbu, izpildot praktiskos darbus un veicot rezultātu vizualizāciju par kursa aprakstā definētajām tēmām, kā arī sagatavojot prezentācijas semināru nodarbībām.  Studējošie patstāvīgā darba ietvaros gatavojas kursa starppārbaudījumiem (2 kontroldarbi) un noslēguma pārbaudījumam – eksāmenam.  1. kontroldarbs. Ilgtspējīgas attīstības idejas rašanās un vēsturiskā attīstība. Ilgtspējīgas attīstības jēdziena daudzveidīgas dimensijas un to attīstība.  2. kontroldarbs. Dabas resursi IA kontekstā. Klimata pārmaiņas. Vides veselība. | |
| Prasības kredītpunktu iegūšanai | |
| STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI  Studiju kursa apguve tā noslēgumā tiek vērtēta 10 ballu skalā saskaņā ar Latvijas Republikas  normatīvajiem aktiem un atbilstoši “Nolikumam par studijām Daugavpils Universitātē” (apstiprināts DU Senāta sēdē 17.12.2018.,  protokols Nr. 15), vadoties pēc šādiem kritērijiem: iegūto zināšanu apjoms un kvalitāte, iegūtās prasmes un kompetence atbilstoši plānotajiem studiju rezultātiem.  Semestra laikā ir izstrādāti un ar sekmīgu atzīmi novērtēti visi studiju kursa programmā paredzētie praktiskie darbi, dalība un uzstāšanās semināru nodarbībās, sekmīgi nokārtoti 2 kontroldarbi un sekmīgi nokārtots rakstisks eksāmens kursa noslēgumā.  Gala atzīmi par studiju kursu veido sekojošie rezultāti: Starppārbaudījumos: (1) 2 praktiskajos darbos, 14 semināru nodarbībās un patstāvīgo darbu izpildē iegūtie vērtējumi – 60% (2) 2 kontroldarbos iegūtie vērtējumi – 20%. Noslēguma pārbaudījumā: (3) rakstiskā gala eksāmenā – 20% ar noteikumu, ka katrā no kopējās atzīmes komponentiem vērtējums nedrīkst būt zemāks par 4 ballēm.  Gala atzīmi docētājs nosaka, summējot kursa apguves laikā saņemtos vērtējumus praktiskajos darbos, semināru nodarbībās, kontroldarbos un eksāmenā, attiecinot iegūto rezultātu % pret konkrētajā studiju kursā maksimāli iegūstamo punktu skaitu. Gadījumā, ja studējošais kursa apguves laikā visus uzdevumus ir veicis ar vērtējumu „9 (teicami)” vai „10 (izcili)”, docētājs var atbrīvot viņu no noslēguma eksāmena kārtošanas un izlikt atzīmi uz semestra darba rezultātu pamata.  STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANA   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Pārbaudījumu veidi | Studiju rezultāti | | | | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | | Praktisko darbu izpilde (kopā 2 darbi) |  | X | X |  |  | X |  |  | X | X | X | | Dalība un uzstāšanās semināru nodarbībās (kopā 14 nodarbības) | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | | 1.starppārbaudījums |  | X |  |  | X |  |  |  |  |  | X | | 2.starppārbaudījums |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  | X | | Eksāmens | X | X | X | X | X | X |  |  |  | X | X | | |
| Kursa saturs | |
| *L - lekcija*  *S - seminārs*  *P – praktiskie darbi*  *Pd – patstāvīgais darbs*  **Lekcijas (32)**   1. Mūsdienu krīzes (ekoloģiskā, sociālā, demogrāfiskā, globālā ekonomiskā, kultūras, cilvēka garīguma) un to cēloņi, t.sk., ekonomikas nevienlīdzība, vides degradācija, sabiedrības transformācija u.tml. (L2, Pd2) 2. Ilgtspējīgas attīstības idejas rašanās un vēsturiskā attīstība. Ilgtspējīgas attīstības ideja kā atbilde uz nepieciešamību panākt līdzsvaru starp ekonomiku, sabiedrību un vidi. Ilgtspējīgas attīstības jēdziena daudzveidīgās dimensijas un to attīstība. Sociālā taisnīguma, ekonomiskās efektivitātes un vides ilgtspējas aspektu iekļaušana. (L2, Pd2) 3. Ilgtspējīgas attīstības principi un to īstenošana - stratēģiskā plānošana (mērķu noskaidrošana, resursu efektīva izmantošana un ilgtspējīgu rezultātu sasniegšana), sabiedrības un ieinteresēto pušu iesaistīšana un informēšana; inovāciju un jaunu tehnoloģiju attīstīšana; ekoloģiskās pieejas, ekonomisko aspektu un sociālā taisnīguma nodrošināšana; monitoringa un novērtējuma sistēmu izveide. (L2, Pd2) 4. Ilgtspējīgas attīstības problēmu risinājumu izvēles kritēriji (ietverot ilgtspējīgas ietekmes novērtējumu, sociālo taisnīgumu un vides aizsardzību) un konkrētu darbības stratēģiju izvēle ilgtspējīgas attīstības mērķa sasniegšanai. (L2, Pd2) 5. Ilgtspējīga attīstība un ekosistēmu pakalpojumi. Apgādes jeb nodrošinājuma pakalpojumi, regulējošie un atbalsta pakalpojumi, kultūras jeb nemateriālie pakalpojumi. (L2, Pd2) 6. Dabas resursi IA kontekstā. Dabas resursi, to pārvaldība un izmantošana kā centrālais elements ilgtspējīgas attīstības kontekstā, nodrošinot to ilglaicīgu “dzīvotspēju’ un efektīvu izmantošanu. (L2, Pd2) 7. Bioloģiskā daudzveidība un dabas resursi. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un atjaunošana. Dabas resursu atkarība no bioloģiskās daudzveidības. Nepareiza resursu apsaimniekošanas ietekme uz ekosistēmu stabilitāti. (L2, Pd2) 8. Ūdens resursi un ilgtspējība. Ūdens resursu ilgtspējīga izmantošana, piekļuve tīram ūdenim un ūdens resursu kvalitāte. Cilvēka ietekme uz ūdens aprites ciklu. Ilgtspējīgas ūdens resursu pārvaldības iespējas. (L2, Pd2) 9. Atjaunīgā enerģija un citi enerģijas resursi. Enerģijas ieguve un izmantošana resursu ilgtspējīgā pārvaldībā. Atjaunīgās enerģijas avoti un to ietekmi uz vidi. Energoapgādes nodrošināšanas iespējas, ievērojot ilgtspējīgas attīstības principus. (L2, Pd2) 10. Klimata pārmaiņas. Klimata pārmaiņu ietekme uz cilvēku, sabiedrību, ekonomiku. Iespējamie risinājumi ilgtspējīgas attīstības kontekstā. (L2, Pd2) 11. Vides vadība - likumdošana, politika, institūcijas. Vides vadības aspekts kā iespēja veicināt vides aizsardzību un ilgtspējīgu attīstību, t.sk., ilgtspējīgu dabas resursu izmantošanu un iesaistīšanos vides jautājumos. Efektivitāte un nepieciešamās izmaiņas. (L2, Pd2) 12. Finansu loma ilgtspējīgā attīstībā. Ekonomikas izaugsme, iedzīvotāju skaita pieaugums – vēsturisks un reģionāls apskats, cēloņsakarību izvērtējums, tendences. (L2, Pd2) 13. Aprites ekonomikas pamati. Izejvielu cikls, atkārtota resursu izmantošana un pārstrāde, veicinot ilgtspējīgas ekonomikas modeli, kurā minimizējas atkritumu radīšana. (L2, Pd2) 14. Datu un informācijas resursi ilgtspējīgas attīstības pasākumiem un to efektivitātes monitoringam. Inovācijas dabas resursu pārvaldībā. Inovāciju loma resursu ilgtspējīgā pārvaldībā - jaunas tehnoloģijas, risinājumi un veidi dabas resursu izmantošanas optimizēšanai, novēršot to izsīkumu un negatīvo ietekmi uz vidi. (L2, Pd2) 15. Vides veselība. Vides veselības saistība ar cilvēku veselību un vides kvalitāti. Piesārņojuma ietekme uz cilvēku veselību, klimata pārmaiņām un citiem rādītājiem. Iespējamie risinājumi vides veselības uzlabošanai un cilvēku veselības aizsargāšanai no vides riskiem. (L2, Pd2) 16. Starptautiskā sadarbība vides aizsardzībā un ilgtspējīga attīstība. Starptautiskie vides nolīgumi un konvencijas: Parīzes nolīgums (2015), Monreālas protokols par ozona slāņa aizsardzību (1987), Stokholmas konvencija par ķīmiskajiem piesārņotājiem (2001), Konvencija par bioloģisko daudzveidību (CBD) u.c.; starptautisko organizāciju loma vides aizsardzībā: ANO Vides programma (UNEP), Starptautiskā vides aģentūra (IEA), un Pasaules Vides fonds (WWF), u.c.; finansēšanas mehānismi vides projektu realizācijai: Klimata finansēšanas instrumenti, starptautiskās vides finansēšanas programmas u.c. mehānismi, kas veicina finanšu resursu pieejamību vides projektiem. (L2, Pd2)   **Praktiskie darbi (4)**   1. Ilgtspējīgas attīstības rādītāju reģionālā analīze un vizualizācija – Eiropa/Latvija. Eurostat digitālo resursu apkopojums, laiktelpisko izmaiņu analīze. Tendences. (P2, Pd4) 2. Savas ekoloģiskās pēdas nospieduma novērtēšana, rezultātu analīze un situācijas risinājuma ceļi. (P2, Pd4)   **Semināri (28)**   1. Pasaules Ekonomikas foruma (WEF) Globālo risku jaunākā ziņojuma analīze, cēloņsakarību analīze, iespējamie risinājumi. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 2. Globālie izaicinājumi ekoloģiskajā, sociālajā, kultūras un ekonomiskajā jomā. Konkrētas izvēlētas problēmas raksturojums, cēloņi, iespējamie risinājumi. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 3. No Tūkstošgades attīstības mērķiem (TAM) uz Ilgtspējīgas attīstības mērķiem (IAM). Globālā Dienaskārtība – ANO ilgtspējīgas attīstības mērķi un apakšmērķi (5P – People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership). Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 4. Ilgtspējīgas attīstības mērķu aktualitāte valsts attīstībā. Analītisks ziņojums par Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju (Latvija2030): Analītiska ziņojuma sagatavošana par Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju kopumā, kā arī konkrētas izvēlētās prioritātes detalizēta izvērtēšana, sniedzot priekšlikumus uzlabojumiem. Atbilstība ANO ilgtspējīgas attīstības mērķiem Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 5. Analītisks ziņojums par Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2021.-2027.: Analītiska ziņojuma sagatavošana par Latvijas Nacionālo attīstības plānu, kā arī konkrēta izvēlētā rīcības virziena detalizēta izvērtēšana, sniedzot priekšlikumus uzlabojumiem. Atbilstība Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijai.Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 6. Ilgtspējība ēdienkartē – savas kopienas un Latvijas iedzīvotāju ēšanas paradumu izvērtējums un analīze. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 7. ANO Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) jaunākā klimata zinātnes ziņojuma izvērtējums, cēloņsakarību analīze, iespējamie risinājumi. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 8. Literatūras apskats un kritiskā analīze: Zinātniskās literatūras apskata sagatavošana par konkrētu izvēlētu ilgtspējīgas attīstības tēmu vai jautājumu, atlasot un salīdzinot dažādus avotus un sniedzot kritisku analīzi par šo tēmu attīstību, pašreizējo stāvokli un iespējamajiem risinājumiem. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 9. Pētījums par lokālajām ilgtspējīgas attīstības problēmām: Pētījuma veikšana par konkrētu lokālu vides, sociālu vai ekonomisku problēmu, identificējot to cēloņus un sekas, kā arī iespējamās risinājumu stratēģijas. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 10. Stratēģijas izstrāde ilgtspējīgas attīstības problēmu risināšanai: Konkrētas stratēģijas vai rīcības plāna izstrāde, kā risināt kādu no identificētajām ilgtspējīgas attīstības problēmām savā lokālajā vidē vai organizācijā. Iegūtie rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S2, Pd4) 11. Praktiska pieredze ilgtspējīgas attīstības veicināšanā: piedalīšanās brīvprātīgajā darbā kādā organizācijā vai projektā, kas saistīts ar ilgtspējīgas attīstības jautājumiem, ziņojuma izstrādāšana vai atskaitei par savu pieredzi un iegūtajām atziņām. Pieredze tiek prezentēta un izdiskutēta, uzstājoties seminārā. (S4, Pd8) 12. Praktiska līdzdalība vietējā kopienā tās ilgtspējīgai attīstībai. Ilgtspējīgas attīstības principu ieviešanu savā vai vietējās kopienas ikdienā. Rezultāti tiek prezentēti un izdiskutēti, uzstājoties seminārā. (S4, Pd8) | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| 1. Botkin D. B., Keller E. A., 2011. Environmental Science: Earth as living planet. 8th ed J.Wiley: NY, 658 p. Pieejams: <https://56340783-152403882152402057.preview.editmysite.com/uploads/5/6/3/4/56340783/botkin_environmental_science_earth_as_living_planet_8th.pdf> 2. Dresner S., 2003.The Principles of Sustainablity. London, Earthscan Publications Ltd, 200 pp. 3. Elliott J.A., 2006. An Introduction to Sustainable Development. London, New York: Routledge, Taylor &Francis Group, 283 pp. 4. Kļaviņš M., Nikodemus O., Segliņš V., Melecis V., Vircavs M., Āboliņa K., 2008. Vides zinātne. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 599 lpp. 5. Kļaviņš M., Zaļoksnis J., 2010. Vide un ilgtspējīga attīstība. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 334 lpp. 6. Kļaviņš M., Zaļoksnis J. (red.), 2016. Klimats un ilgtspējīga attīstība. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 384 lpp. 7. Leal Filho W., Ūbelis A., Bērziņa D. (Ed.), 2015. Sustainable development, knowledge society and smart future manufacturing technologies. Cham, Springer, 341 lpp. 8. Leal Filho W. (Ed.), 2018. Handbook of Sustainability Science and Research. Springer, 991 p. 9. United Nations. Millenium development goals and beyound 2015. Pieejams: <https://www.un.org/millenniumgoals/> | |
| Papildus informācijas avoti | |
| 1. Atstāja Dz., 2011. Vide un ekonomika : monogrāfija. Rīga, LU Akadēmiskais apgāds, 255 lpp. 2. Blumberga D. et al., 2016. Biotehonomika. Rīga: RTU izdevniecība, 338 lpp. 3. Burlakovs J., Jani Y., Kriipsalu M., Vincevica-Gaile Z., Kaczala F., Celma G., Ozola R., Rozina L., Rudovica V., Hogland M., Viksna A., Pehme K.M., Hogland W., Klavins M. 2018 On the way to `Zero Waste` management: Recovery potential of elements, including rare earth elements, from fine fraction of waste. Journal of Cleaner Production, 186, 81-90. 4. Burlakovs J., Kriipsalu M., Klavins M., Bhatnagar A., Vincevica-Gaile Z., Stenis J., Jani Y., Mykhaylenko V., Denafas G., Turkadze T., Hogland M., Rudovica V., Kaczala F., Møller Rosendal R., Hogland W., 2017. Paradigms on landfill mining: from dump site scavenging to ecosystem services revitalization. Resources, Conservation & Recycling, 123, 73-84. 5. De Heer M., The Planet and the 17 Goals: A Comic about the Global Goals for Sustainable Development. Comics Uniting Nations Initiative, 20 p. Pieejams:<https://catalogue.unccd.int/1200_GlobalGoalsComic.pdf> 6. Garjāne I., Žubule L., Gudakovska N., 2012. Brauksi līdzi? Re, kur FORMULA! Rokasgrāmata jauniešu līdzdalības veicināšanai. Jaunatnes starptautisko programmu aģentūra, 108 lpp. Pieejams: https://jaunatne.gov.lv/wp-content/uploads/2020/07/43639\_formula\_book.pdf 7. Galv.red: Sīmane M., 2005. Kā dzīvosim Latvijā 2015. gadā? Ziņojums par Tükstošgades attīstības mērķiem Latvijā. Rīga, 68 lpp. Pieejams: <https://www2.mfa.gov.lv/images/latvija-2015.pdf> 8. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/lv/valsts-attistibas-planosana/latvijas-ilgtspejigas-attistibas-strategija 9. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. Pieejams: https://www.pkc.gov.lv/lv/attistibas-planosana-latvija/nacionalais-attistibas-plans 10. Latvijas Platforma attīstības sadarbībai (LAPAS), 2022. Globālā izglītība: attīstība, koncepts un piemērošana. Globālās izglītības stratēģiskās vadlīnijas, 22 lpp. Pieejams: 2021.–2025. gadam <https://lapas.lv/resources/metodikas-un-rokasgramatas/09_gi_vadlinijas_2022/LAPAS-GlobalaIzglitiba-Vadlinijas.pdf> 11. Leal Filho W. (Ed.), 2009. Sustainability at Universities - opportunities, challenges and trends. Frankfurt am Main, Peter Lang. 340 p. 12. Letcher T., Vallero D.(Ed.), 2011. Waste: a handbook for management. Burlington, MA Academic Press, 565 p. 13. Lovelock J., 2000. Gaia. A new look at life on earth. Oxford University press, Oxford,148 p. 14. Lovelock J., 2006. The reverenge of Gaia. Why the earth is fighting back – and how we can still save humanity. Allen Lane an imprint of Penguin Books, London, 176 p. 15. Porteous A., 2003. Dictionary of environmental science and technology. 3rd edition. 704 p. 16. Römpczyk E., 2007. Gribam ilgtspējīgu attīstību. Rīga, Friedrich-Ebert-Stiftung DUE, 152 lpp. 17. Ryden L., Migula P., Anderson M. (eds.), 2003. Environmental Science. A Baltic University publication. The Baltic University Press, Uppsala, 824 pp. 18. Siliņš E.I., 2002. Lielo patiesību meklējumi. Rīga: Jumava, 510 lpp. 19. Vakerneidžels M., Rīss V., 2000. Mūsu ekoloģiskais pēdas nospiedums. Kā samazināt cilvēka ietekmi uz zemeslodi. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Apgāds Norden AB,Rīga, 193 lpp. | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| 1. Ambio. A Journal of Environment and Society. Pieejams: <https://link.springer.com/journal/13280> 2. Discourse and Communication for Sustainable Education. Pieejams: <https://content.sciendo.com/view/journals/dcse/dcse-overview.xml> 3. GEO 4. Environmental Science and technology. Pieejams: <http://pubs.acs.org/journals/esthag> 5. International Journal of Environment and Sustainable Development (IJESD). Pieejams: <http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijesd> 6. Journal of teacher education for sustainability. Institute of sustainable education. Daugavpils University. 7. Klimata un enerģētikas ministrija. Pieejams: <https://www.kem.gov.lv/lv> 8. National Geographic. Pieejams: <https://www.nationalgeographic.com/> 9. Science of The Total Environment. Pieejams: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00489697> 10. Vides Vēstis. Pieejams: <http://www.videsvestis.lv/> 11. Zaļā brīvība – publikācijas. Pieejams: <https://www.zalabriviba.lv/publikacijas/> 12. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija. Pieejams: <https://www.varam.gov.lv/lv> 13. Vides fakti: Raidījumu cikls. | |
| Piezīmes | |
| ABSP “Vides zinātne” A daļas studiju kurss.  Kurss tiek docēts latviešu un angļu valodā. | |