

RTU studiju kurss "Bioloģijas mācību metodika II, studiju darbs III"**0L000 Liepājas akadēmija****Vispārējā informācija**

Kods	LA0743
Nosaukums	Bioloģijas mācību metodika II, studiju darbs III
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Māra Zelīņa - Doktors, Docents
Mācītspēks	Linda Pavītola - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 6.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Kurss iepazīstina ar atsevišķu vides zinību satura integrācijas tēmu izstrādi, veidojot prasmes, attieksmi un domāšanu, lai nodrošinātu sabiedrības ilgtspējīgu attīstību, apgūstot dabas, sociālās vides un cilvēka dzīvesdarbības mijasakarības. Akcentēti starpdisciplinārās pieejas un kompetenci attīstošās mācīšanās aspekti. Kursā ir iekļauts studiju darbs (80 st.), kurā students plāno un izveido mācību materiālus vienam bioloģijas tematam optimālajā un augstākajā līmenī.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Mērķis ir apgūt mūsdienīgas bioloģijas mācību metodikas pamatus, veidot metodisku zināšanu sistēmu un attīstīt profesionālo kompetenci bioloģijas mācību procesa organizēšanai vispārējās vidējās izglītības pakāpē optimālajā un augstākajā līmenī, izmantojot starppriekšmetisko pieeju. Uzdevumi: 1. Nodrošināt bioloģijas skolotāja profesionālajai darbībai nepieciešamo zināšanu apguvi par vides izglītības mērķiem un uzdevumiem, saturu, prasībām un par tās īstenošanu kā starppriekšmetu tēmu, kas iekļaujama bioloģijas saturā. 2. Pilnveidot prasmi atbilstoši mērķim izvēlēties metodiskos paņēmienus, izprotot skolēnu domāšanas un mācīšanās pamatprincipus. 3. Nostiprināt efektīva mācību procesa organizēšanas prasmes, izmantojot daudzveidīgas mācību metodes, vadot praktiskos un laboratorijas darbus, lietojot mūsdienīgas tehnoloģijas. 4. Pilnveidot pētnieciskās prasmes, atbalstot skolēnu zinātniski pētniecisko darbu plānošanu un izstrādājot studiju darbu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Literatūras, kas ir saistītas ar studiju kursa tēmām, studēšana. Informācijas apkopošana semināriem un patstāvīgo darbu izpilde. Projekta darba izstrāde (strādā grupās). Publiska paveiktā darba aizstāvēšana. Viena temata (pēc studenta izvēles) nobeiguma darba izstrāde.
Literatūra	Obligātā / Obligatory: 1. Kļaviņš, M., Zaļoksnis, J. (red.). Vide un ilgtspējīga attīstība, Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2010. 2. Kļaviņš, Zaļoksnis J. (red). Klimats un ilgtspējīga attīstība . Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2016. 3. Vides zinātne (red. M. Kļaviņš). Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2008. 4. Ilgtspējīga attīstība un ilgtspējīgas attīstības mērķi: https://skolo.lv/mod/book/view.php?id=72228359&chapterid=30700 5. Sandell K., Ohman J., Ostman L. Education for Sustainable Development: https://www.oru.se/contentassets/49c27bfa25004997858a1d21484da512/education-for-sustainable-development.pdf 6. Plānotie skolēnam sasniedzamie rezultāti dabaszinātnu jomā: https://likumi.lv/ta/id/309597-noteikumi-par-valsts-visparejas-videjas-izglitiba-standartu-un-visparejas-videjas-izglitiba-programmu-paraugiem Papildu / Additional: 1. Kļaviņš, J. Zaļoksnis, M. Pelnēna. Vides zinības un izglītība ilgtspējīgai attīstībai, 2010. https://profizgl.lv/mod/book/view.php?id=19966 2. Vides izglītības fonda programmas: https://ekoskolas.lv/lv/ekoskolu-temas/atkritumi 3. Vides zinības. Angļu – latviešu skaidrojošā vārdnīca Ernšteina R., Jūrmalieša R. redakcija. Rīga, 2000. 4. Izglītība ilgtspējīgai attīstībai. Ceļvedis: https://www.unesco.lv/lv/media/331/download?attachment
Nepieciešamās priekšzināšanas	Dabaszinātnu mācību metodika Dabaszinību mācību metodika I, II Bioloģijas mācību metodika I

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienē studijas		Nepilna laika neklātienē studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs

Starppriekšmetu saites veidošana vides tematu integrēšanā bioloģijas mācību stundās. Vides izglītība (VI), tās rašanās vēsture un attīstība. Vides izglītība pasaulē un Latvijā. VI mērķi un uzdevumi skolā un sabiedrībā ilgtspējīgas attīstības kontekstā. Pieejas vides izglītībā: izglītība par vidi, izglītība vidē, izglītība videi. Jēdzienu „ekoloģija”, „vides izglītība” un „izglītība ilgtspējīgai attīstībai” atšķirības. Izglītība ilgtspējīgai attīstībai (IA). Specifiskie IA mācību mērķi: kognitīvie, sociāl- emocionālie un izturēšanās. IA pamatkompetences: sistēmiskās domāšanas kompetence; nākotnes prognozēšanas kompetence; normatīvā (vērtību/attieksmes) kompetence; stratēģiskā kompetence, sadarbības kompetence, kritiskās domāšanas kompetence; pašapzināšanās kompetence; integrēta problēmu risināšanas kompetence.	10	18	6	30
Vides pedagoģijas metodes starpdisciplinārai VI integrācijas pieejai. Mācību metožu daudzveidība vides izglītības satura realizācijā bioloģijā. Vides izglītības satura integrēšanas pieejas: viena mācību priekšmeta pieeja, vairāku mācību priekšmetu (multidisciplinārā pieeja), starppriekšmetu tēmas (interdisciplinārā pieeja), starppriekšmetu mācību organizēšana. Vides izglītības satura realizācija bioloģijā, izmantojot to kā dabas zinātņu mācību priekšmetu, kas nodrošina ar galveno faktu materiālu un iespēju veikt praktiskos darbus un novērojumus. Laboratorijas/ praktisko darbu metodoloģija, bioloģijas klases/ laboratorijas aprīkojuma izmantošana. VI sociālo un ekonomikas aspektu integrācija bioloģijā. 1. starppārbaudījums. Konkrēta laboratorijas darba plānošana, izstrāde un novērtēšana, izmantojot RTU Liepāja materiālo un informatīvo bāzi.	16	24	8	30
Vides problēmu integrācija bioloģijas mācību stundās. Vides problēmas pasaulē un Latvijā ilgtspējīgas attīstības kontekstā. Bioloģijas tēmu izmantošana to demonstrēšanā. 2. starppārbaudījums. Izstrādāt savu nodarbību (var būt spēle, grupu darbs, stunda), kurā tiek apskatīta kāda no vides problēmām. Iesniegt apraksta veidā elektroniski un prezentēt kursa seminārā.	14	22	6	28
Projekta metode, tās izmantošana. Projekta metode. Projekta darba posmi: sagatavošanās, plānošana, īstenošana, prezentācija, izvērtēšana. Projekta darba didaktiskie uzdevumi. Sabiedrības viedokļa noskaidrošana, izmantojot aptauju. Anketas veidošanas principi. E-anketas izveidošana. Projekta par skolā aktuālu vides problēmu plānošana, tā izpēle skolā. 3. starppārbaudījums. Aptaujas izveidošana elektroniskajā google vidē. 4. starppārbaudījums. Projekta īstenošana un rezultātu demonstrēšana. 5. starppārbaudījums. Projekta rezultātu prezentācija.	24	40	12	48
Kopā:	64	104	32	136

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Zināšanas: 1. Pārzina bioloģijas mācību saturu noteicošos normatīvos dokumentus, lai integrētu vides izglītību skolas mācību saturā. 2. Izprot skolēnu mācīšanās pamatprincipus. 3. Prot atbilstīgi mērķim izmantot mācību sniegumu vērtēšanas veidus. 4. Prot izvērtēt starpdisciplinārās pieejas izmantošanas iespējas mācību darbā.	1. Starppārbaudījumi: 5 teorētisko un praktisko darbu sekmīga veikšana, to aizstāvēšana un uzstāšanās semināros. 2. Studiju kursa noslēguma pārbaudījums: rakstisks eksāmens.
Prasmes: 5. Spēj organizēt bioloģijas mācību stundas atbilstīgi mūsdienīgam mācību procesam. 6. Izprot pētnieciskās prasmes bioloģijas mācību satura apguvei, saistot tās ar reālās dzīves vajadzībām. 7. Prot izmantot digitālos rīkus un izglītības tehnoloģijas.	1. Starppārbaudījumi: 5 teorētisko un praktisko darbu sekmīga veikšana, to aizstāvēšana un uzstāšanās semināros. 2. Studiju kursa noslēguma pārbaudījums: rakstisks eksāmens.
Kompetence: 8. Demonstrē bioloģijas skolotājam nepieciešamās kompetences, pārvaldot bioloģijas mācību priekšmeta apguvi vidusskolā.	1. Starppārbaudījumi: 5 teorētisko un praktisko darbu sekmīga veikšana, to aizstāvēšana un uzstāšanās semināros. 2. Studiju kursa noslēguma pārbaudījums: rakstisks eksāmens.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Starppārbaudījumi: 5 teorētisko un praktisko darbu sekmīga veikšana, to aizstāvēšana un uzstāšanās semināros	70
Rakstisks eksāmens	30
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	32.0	32.0	0.0		*	