
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Додипломске академске студије		
Студијски програм(и):	Екологија и заштита животне средине Наставни смјер/Општи смјер		

Назив предмета	Основи екологије			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕCTS бодова
1Ц13ЕОС359	обавезан	I и II	2+2 и 2+2	10 (5+5)
Наставник	Доц. др Дејан Дмитровић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
нема	нема

Циљеви изучавања предмета:
Упознавање основних еколошких принципа и појмова, јединства живог свијета и средине, еколошких фактора, биотичких и абиотичких, ступњева еколошких интеграција и њихових својстава, животних области и њихових промјена, односа човјека и природе, проблема данашњице, нарушавања и губитка биодиверзитета, глобалних поремећаја климе и нарушавања озонског омотача.

Исходи учења (стечена знања):
Стечена основна знања из екологије треба да послуже за разумијевање сложенијих еколошких садржаја у току студија, за разумијевање сложених еколошких односа између живих бића, те живих бића и њихове средине. Студенти ће бити оспособљени за рад на терену и у лабораторији, за праћење еколошких фактора, њихово мјерење, праћење њиховог утицаја на жива бића, примјену различитих метода у анализи ступњева еколошких интеграција.

Садржај предмета:

Предавања:
Увод у предмет. Основни еколошки принципи и појмови. Основе еколошке интеграције (организам у еколошким односима, животно станиште, ареал, биохора). Ступњеве еколошке интеграције – еколошка хијерархија (популација, биоценоза и екосистем). Животне области (област мора и океана, област копнених вода, сувоземна област живота – екологија копна). Биосфера као глобални екосистем. Однос човјека и природе.

Вјежбе:
Упознавање са захтјевима вјежби. Еколошка валенца. Одређивање термичког градијента и дневног тока температуре ваздуха. Свјетлост и понашање организама. Влажност ваздуха, утицај на организме. Интеракција еколошких фактора. Профил тла букове шуме. Хемизам водене средине. Примјери ограничавајућих фактора и адаптационих карактеристика организама. Еколошка валенца, еколошки спектар. Животне форме и животни циклуси на примјеру биљака и животиња. Одређивање густине популације и типова просторног распореда. Наталитет. Морталитет. Типови узрасних пирамида. Кривуље позитивног растења популације. Осцилације, флукутације и дисперзија. Интеракција популације. Трофички нивои. Бара као екосистем. Метаболизам екосистема. Уочавање промјена у екосистему. Анализа материјала сакупљеног на терену. Обрада шуме и ливаде у околини. Антропогени утицаји на ваздух воду и тло. Еколошки инжињеринг, примјена. Значај рационалног искориштавања природе. Компоновани мали екосистеми, примјена и значај.

Методe наставе и савадавање градива:

Предавања, теоријске и практичне вјежбе, теренски рад и тестови.
--

Литература:

- Лакушић, Д., Шинжар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015): Основи екологије. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд.
- Павловић, Н., Радовић, И. (2014): Основи екологије. Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет, Бања Лука.
- Пешић, В., Црнобрња-Исаиловић, Ј., Томовић, Љ. (2009): Принципи екологије. Универзитет Црне Горе, Подгорица.
- Пешић, С.Б. (2011): Основи екологије. Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Крагујевац.

Облици провјере знања и оцјењивања:
--

Провјера знања у току трајања наставе се обавља путем тестова. Завршни испит се полаже из вјежби (практично) и на основу предавања (усмено). Положен практични дио испита је услов за усмени.

Похађање наставе	обавезно	Тестови	30	Усмени испит
Активност на настави	10	Практични испит	10	50

Име и презиме наставника који је припремио податке: Доц. др Дејан Дмитровић
--