
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Додипломске академске студије		
	Студијски програм(и):	Биологија Општи смјер и Наставни смјер	

Назив предмета	Општа екологија			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
1Ц07БОС224	Обавезни	I и II	3+2 и 3+2	12 (6+6)
Наставник	др Дејан Дмитровић, доцент			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Нема	Нема

Циљеви изучавања предмета:
Упознавање студената са основним еколошким појмовима и принципима, основама еколошких интеграција, животним областима, односом човјека и природе.

Исходи учења (стечена знања):
Студенти требају да овладају знањима о еколошким појмовима и принципима, ступњевима еколошких интеграција, животним областима, односу човјека и природе, као и да схвате значај примјене стечених знања у наставку школовања и пракси. Кроз теоријске и практичне вјежбе, укључујући лабораторијски и теренски рад, студенти требају да буду оспособљени за израду и анализу графичких приказа појава и процеса у природи, као и одређивање и анализу одабраних популационих, биоценоотичких и екосистемских карактеристика.

Садржај предмета:

Предавања:
Увод у предмет (Екологија као наука - дефиниција и подјела екологије, историјски развој, однос према другим наукама). Однос организама и спољашње средине (Спољашња средина - еколошки фактори и еколошка валенца, ограничавајући фактори, Либигов, Тинеманом и Шелфорд закон, животна средина, биотоп, биохора и ареал; Адаптације организама - животна форма, еколошка ниша). Абиотички еколошки фактори (Климатски – свјетлост, температура, вода и влажност, ваздух и вјетар; Едафски и орографски - физичке и хемијске особине тла, особине рељефа; Остали абиотички еколошки фактори - геофизички фактори, историјски фактори). Биотички фактори (Интерспецифички односи - обострано позитивни и негативни односи, остали типови односа; Интраспецифички односи - обострано позитивни односи, обострано негативни односи). Нивои еколошких интеграција (Популација - атрибути популације: густина, просторни распоред, наталитет, морталитет, узрасна и полна структура, промјена густине популације и дисперзија; Биоценоза - структура, динамика: дневно-ноћне промјене, односи исхране, сукцесије; Екосистем - типови односа у екосистему, метаболизам екосистема: кружење материје и проток енергије; Нивои еколошких интеграција изнад екосистема – предјели, биоми, биосфера). Животне области (Област мора и океана; Област копнених вода – подземне и површинске воде: текуће и стајаће; Сувоземна област живота). Однос човјека према природи (Природни и културни оквир живота; Глобалне промјене у природи под дејством човјека).

Вјежбе:
Упознавање са захтјевима вјежби. Израда и анализа графика еколошке валенце, климатограма и биоклиматограма. Примјери ограничавајућих фактора и адаптационих карактеристика организама. Одређивање густине популације и типова просторног распореда. Израчунавање брзине раста популације, параметара наталитета и морталитета. Приказ узрасне структуре популације. Анализа теоријских кривуља позитивног растења популације. Примјери флукуација и осцилација густине популације. Упознавање типова дисперзије на примјеру животиња. Примјери интерспецифичких односа. Одређивање бројности, покривности и социјалности на терену. Приказ односа исхране у биоценози и израчунавање еколошке ефикасности. Анализа биоценоотичке компоненте екосистема баре. Биогеохемијски циклуси и енергетски аспект метаболизма екосистема – приказ. Уочавање промјена у екосистему. Обрада материјала сакупљеног у Јадранском мору, у шуми и на ливади. Анализа материјала сакупљеног на терену и писање извјештаја.

Методe наставе и савладавање градива:
Предавања, теоријске и практичне вјежбе и теренски рад.

Литература:
- 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.

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	Практични испит	Усмени испит
Активност на настави	10	30	10	50

Име и презиме наставника који је припремио податке: др Дејан Дмитровић, доцент
