

Форма № Н - 3.04

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Кафедра біології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри біології

“ _____ ” вересня 2016 року
С. В. Маслійов

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗП₂ Надорганізмені рівні організації життя

рівень вищої освіти **другий (магістерський)**

напрямок підготовки **09 Біологія**

спеціальність **091 Біологія**

факультет **природничих наук**

2016 – 2017 навчальний рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Надорганізмені рівні організації життя» для студентів за напрямом підготовки 09 Біологія, спеціальністю 091 Біологія другого (магістерського) рівня освіти.

Розробник: Євтушенко Галина Олександрівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри біології

Протокол від “____” вересня 2016 року № ____

Завідувач кафедри біології _____ Маслійов С. В.

“____” вересня 2016 року

Схвалено методичною комісією Державного закладу "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка" за напрямом підготовки
(_____

(шифр, назва)

Протокол від. “____” _____ 20__ року № _____

“____” _____ 20__ року

Голова _____

(_____)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

©ДЗ «ЛНУ імені Тараса
Шевченка», 2016 рік
© Євтушенко Г.О., 2016 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 5,0	Галузь знань 09 Біологія	За вибором	
Модулів – 1	Спеціальність 091 Біологія	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин – 150		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента - 6	Рівень вищої освіти другий (магістерський)	Лекції	
		30 год.	30 год.
		Практичні, семінарські	
		10 год.	10 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		110 год.	110 год.
		Індивідуальні завдання:	
		год.	
		Вид контролю: екзамен	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 27% аудиторних занять, 73% самостійна робота;

для заочної форми навчання – 27% аудиторних занять, 73% самостійна робота.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: вивчення зв'язків, що формуються в популяціях, ценозах, екосистемах; усвідомлення шляхів розвитку та умов стабільності цих рівнів життя на території планети.

Завдання:

- формування системи знань про рівні організації живих істот;
- опанування принципів організації популяцій, біоценозів, екосистем, біосфери;
- формування умінь планувати та проводити моніторинг різних рівнів організації довкілля;
- розвиток екологічної свідомості студентів в ракурсі сучасної концепції глобального управління.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- ✓ структури популяцій, ценозів, екосистем, біосфери та зв'язки екологічного характеру усередині цих угруповань;
- ✓ основні методи моніторингу надорганізмених рівнів організації довкілля та уміти їх використовувати;
- ✓ фактори та механізми регулювання рівноваги ценозів та екосистем;
- ✓ методики дослідження популяцій, біоценозів, екосистем та уміти їх використовувати.

вміти:

- ✓ аналізувати стан популяцій, ценозів, екосистем за екологічними показниками,
- ✓ виявляти тенденції дисбалансу ценозів та екосистем,
- ✓ проводити моніторинг навколишнього середовища на основі стану окремих популяцій, ценозів,
- ✓ надавати рекомендації щодо заходів відновлення рівноваги в біологічних системах надорганізованого рівня в певних умовах,
- ✓ обґрунтовувати доцільність моніторингу екосистем та заходів підтримки їх рівноваги.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні характеристики надорганізмених рівнів організації життя.

Тема 1. Вступ. Загальна характеристика популяцій.

Тема 2. Популяційні системи.

Тема 3. Підходи до вивчення популяції.

Тема 4. Біоценози.

Тема 5. Екосистеми.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		лек.	практ.	лаб.	інд.	с.р.		лек.	практ.	лаб.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Загальні характеристики надорганізмених рівнів організації життя.												
Тема 1. Вступ. Загальна характеристика популяцій.	30	4	2			24	30	4	2			24
Тема 2. Популяційні системи.	30	4	2			24	30	4	2			24
Тема 3. Підходи до вивчення популяції.	30	6	2			22	30	6	2			22
Тема 4. Біоценози.	30	6	2			22	30	6	2			22
Тема 5. Екосистеми	30	6	2			22	30	6	2			22
Разом за змістовим модулем 1	150	30	10			110	150	30	10			110

5. Теми семінарських занять (за навчальним планом не передбачено)

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Популяції	4	4
2	Біоценози	2	2
3	Екосистеми	4	4

6. Теми лабораторних занять (за навчальним планом не передбачено)

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин ДФН	Кількість годин ЗФН
1	Вікові піраміди.	10	10
2	Статева структура та шлюбні взаємовідносини організмів між собою	10	10
3	Фактори, що впливають на динамічні показники популяції: залежні та незалежні від щільності популяції	10	10
4	Динаміка популяцій	10	10
5	Популяційні системи	10	10
6	Біосфера. В.І. Вернадський про живу речовину. Ноосфера. Глобальні процеси в біосфері.	20	20
7	Колообіги речовин у біосфері	10	10
8	Колообіги речовин у біосфері. (вуглецю, води, кисню, азоту, фосфору, сірки)	10	10
9	Еволюція біосфери. Роль людини в біосфері	10	10
10	Відновні й невідновні ресурси біосфери та їх використання	10	10
	Разом	110	110

9. Індивідуальні завдання

Складання плану дослідження популяції певного виду рослин (тварин) для різних біотопів.

Складання схеми зв'язків у певному біоценозі (ставок, листяний ліс, луки, хвойний ліс).

Складання екологічних задач, що відображують трофічні зв'язки у ценозах.

Складання плану-конспекту доповіді за темою «Глобальні екологічні проблеми екосистем світу».

10. Методи навчання

Словесні – лекція, роз'яснення, бесіда,

наочні – демонстрація таблиць, схем, малюнків, презентацій,

практичні – розробка схем ресурсних та природних циклів

11. Методи контролю

Поточний контроль:

- усне опитування;
- контроль виконання завдань до самостійної роботи;

- оцінювання результатів роботи на практичних заняттях.

Модульний контроль – письмова робота.

Підсумковий контроль – усна відповідь.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота						Сума
Змістовий модуль №1						
T1	T2	T3	T4	T5	МКР	100
10	10	20	10	10	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
83-89	B	добре	
75-82	C		
63-74	D	задовільно	
50-62	E		
20-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-19	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

Методичні матеріали та завдання для самостійної роботи знаходяться на сайті дистанційного навчання <http://do.luguniv.edu.ua>.

14. Рекомендована література Базова

1. Акимова Т. А. Экология: Учебник для вузов. / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. — М. : ЮНИТИ, 1998. — 455 с.

2. Білявський Г. О. Основи екологічних знань: Підручник. / Г. О. Білявський, Р. С. Фурдуй. — К. : Либідь, 1995. — 288 с.

3. Бачинський Г. О. Основи соціоекології: Навч. посібник / Г. О. Бачинський, Н. В. Беренда, В. Д. Бондаренко та ін.; за ред Г. О. Бачинського. — К. : Вища школа, 1995. — 238 с.

13. Мельник Л. Г. Основи стійкого розвитку: навчальний посібник / Л. Г. Мельник, О. І. Карінцева. За заг. ред. д.е.н., проф. Л. Г. Мельника. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2005. — 654 с.

Додаткова

1. Баландин Р.К. Природа и цивилизация. / Р. К. Баландин, Л. Г. Бондарев. — М : Мысль, 1988. — 397 с.

2. Вопросы социоекологии / Материалы первой всесоюзной конференции «Проблемы социальной экологии». — Львов, 1986. — 352 с.

3. Дрейер О.К. Развивающийся мир и экологические проблемы. / О. К. Дрейер, В. А. Лось. — М: Знание, 1991. — 64 с.

5. Злобін Ю. А. Основи екології. / Ю. А. Злобін. — К. : Лібра, 1998. — 248 с.

6. Корсак К. В. Основи екології: Навч. посібник. / К. В. Корсак, О. В. Плахотнік. — К. : МАУП, 2000. — 240 с.

7. Основи екології / Під ред. В. М. Черняка. — Тернопіль, 1994. — 122 с.

8. Основы экологии и экологическая безопасность: Учебное пособие / Под ред. В. В. Шкарина, И. Ф. Колпачиковой. — Н.Новгород : Изд-во Нижегородской медицинской академии, 1998. — 172 с.

9. Страшнюк Н.М. Проблема збереження біорізноманіття на природно-заповідних територіях та з використанням біотехнологічних методів // Семінар “Охорона біорізноманіття та господарська діяльність на природних територіях, що охороняються; раціональне природокористування, екологічний моніторинг. Тези допов. — Київ, Україна, 2000. — С. 46-48.

10. Чопик В. И. Редкие и исчезающие растения и животные Украины: Справ. / В. И. Чопик, Н. Н. Щербак Т. Б. Ардаманцева и др. — К. : Наукова думка, 1988. — 256 с.

11. Червона Книга України. Рослинний світ. — К. : Українська енциклопедія, 2009. — 214с.

12. Чернова Н. М. Екологія. / Н. М. Чернова, А. М. Билова. — К. : Вища школа, 1986. — 231 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://i-medic.com.ua/index.php?newsid=15905>

2. http://www.botany.kiev.ua/doc/aref_belan.pdf

3. <http://www.novaecologia.org>

4. <http://www.menr.gov.ua>

5. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>