

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра екології та ботаніки

«Затверджую»

**Завідувач кафедри
екології та ботаніки**

_____ **В.Г. Скляр**

«___» _____ 2019 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

ГС.01 "Вступ до фаху"

Спеціальність 101 Екологія

Факультет: Агротехнологій та природокористування

2019 рік

**Робоча програма з «Вступ до фаху для студентів спеціальності 101 Екологія
Розробник : Онопрієнко В.П., д. пед..н., професор кафедри екології та ботаніки.
Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології та ботаніки.
Протокол №14 від 08 квітня 2019 року**

Завідувач кафедри _____ (Скляр В.Г.)

Погоджено:

Декан факультету _____ **І.М. Коваленко**

Методист навчального відділу _____ **Г.О. Бабошина**

Зареєстровано в електронній базі : дата _____ 2019 р

СНАУ, 2019 рік

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Дисципліна: **Вступ до фаху**
 Напрямок підготовки **101 Екологія**
 Кафедра: **екології та ботаніки**
 Факультет: **агротехнологій та природокористування**

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 2,3	Галузь знань: 0401 Природничі науки Напрямок підготовки: 101 Екологія	Нормативна	
Модулів – 2		8ік підготовки:	
Змістових модулів: 5		2019-2020-й	2019-2020-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: -		Курс	
		1	
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
		2-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента - 3		Лекції	
		-	
		Практичні, семінарські	
		30 год.	
	Лабораторні		
	-	-	
	Самостійна робота		
60 год.			
Індивідуальні завдання: 14 год.			
Вид контролю: Залік			

Примітка.

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

для денної форми навчання – 39,5 / 60,5 (32/49)

2.Програма навчальної дисципліни
Затверджено: Вченою радою СНАУ протокол№12 від ,02.07.2018 р.

Змістовий модуль 1. Кваліфікаційні вимоги до фахівців-екологів.

Тема 1. Вступ. Загальні поняття про дисципліну "Вступ до фаху". Зв'язок навчальної дисципліни із фундаментальними і спеціальними дисциплінами. Роль дисципліни у формуванні бакалавра-еколога, у набуванні ним необхідних професійних знань, умінь та компетенцій. Основні напрями наукових досліджень у сучасній екології. Рекомендації щодо навчально-методичної літератури.

Тема 2. Мета і завдання навчальної дисципліни "Вступ до фаху" Мета, завдання, об'єкт, предмет і структура навчальної дисципліни. Форми організації навчального процесу. Види навчальних занять у вищих навчальних закладах. Кадрове та науково-методичне забезпечення підготовки фахівця- еколога у ВНЗ. Комплекс наук екологічного спрямування, окремі віхи їх розвитку.

Тема 3. Навчальні плани у структурі підготовки бакалавра-еколога. Навчальний план, його основні складові. Структурно-логічна схема підготовки бакалавра-еколога. Характеристика циклів природничонаукової підготовки, професійної та практичної підготовки.

Тема 4. Програмні і кваліфікаційні вимоги до бакалавра. Освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) як узагальнювальний документ змісту освіти, який відображає цілі освіти та місце фахівця в структурі господарства, держави і вимоги до його компетентності. Виробничі функції, типові задачі діяльності та уміння, якими повинен володіти бакалавр-еколог. Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки бакалавра-еколога. Кваліфікаційні вимоги до майбутніх фахівців з екології.

Змістовий модуль 2. Системний підхід у екологічних дослідженнях

Тема 5. Поняття про наукове дослідження, його структура в екології.

Основні визначення та поняття. Організаційна структура науки. Основні положення науки, що визначають науково-технічний прогрес. Види і форми наукових досліджень. Процеси наукового екологічного дослідження: вибір теми, інформаційний пошук, науковий пошук (теоретична модель або гіпотеза, експериментальна перевірка, опрацювання і оцінювання результатів, формування висновків), оприлюднення результатів (наукова доповідь, наукова публікація (стаття, монографія), оформлення прав авторства, впровадження і практична перевірка.

Тема 6. Системність в організації екологічних досліджень в Україні.

Основи методології науково-дослідної роботи. Фундаментальні та прикладні наукові дослідження. Методи наукових досліджень: загальні (спостереження, вимірювання, облік, порівняння, експеримент); спеціальні (дистанційного зондування, геоінформаційні системи, моделювання та прогнозування). Евристичні методи. Законодавче і нормативне забезпечення наукових досліджень в екології. Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Елементи наукових досліджень. Фондові матеріали. Організація системних екологічних досліджень в

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1.												
Змістовий модуль 1. Кваліфікаційні вимоги до фахівців-екологів.												
Тема 1. Вступ.	3	-	1	-	-	2						
Тема 2. Мета і завдання навчальної дисципліни "Вступ до фаху"	4	-	1	-	-	3						
Тема 3. Навчальні плани у структурі підготовки бакалавра-еколога	1	-	1	-	-	5						
Тема 4. Програмні і кваліфікаційні вимоги до бакалавра	8	-	1	-	-	7						
Разом за змістовим модулем 1	16	-	4	-	-	17						
Змістовий модуль 2. Системний підхід у екологічних дослідження												
Тема 5. Поняття про наукове дослідження, його структура в екології	15	-	6	-	-	7						
Тема 6. Системність в організації екологічних досліджень в Україні	11	-	4	-	-	7						
Тема 7. Науково-дослідна діяльність студентів	9	-	2	-	-	7						
Разом за змістовим модулем 2	35	-	14	-	-	21						
Усього годин	51	-	18			21						
Модуль 2.												
Змістовий модуль 3. Система підготовки фахівця-еколога в Україні												
Тема 8. Модель бакалавра-еколога. Основні терміни і визначення	9	-	4	-	-	6						
Тема 9. Основи багатоступеневої підготовки фахівця у вищих навчальних закладах	15	-	4	-	-	7						
Тема 10. Органи загального державного управління у сфері екології, охорони навколишнього природного	15	-	6	-	-	9						

середовища, неурядові організації, міжнародні організації в галузі охорони навколишнього середовища													
Разом за змістовим модулем 3	39	-	14	-	-	22							
Усього годин	90	-	14	-	-	22							
ІНДЗ	-	-	-	-	-	-							
Усього годин	90	-	30	-		60							

4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Екологічна освіта в Україні. Система державного екологічного управління	2
	Разом	2

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Мета і завдання навчальної дисципліни «Вступ до фаху».	2
2	Програмні та кваліфікаційні вимоги до бакалавра	2
3	Становлення та формування екології як науки	2
4	Основні поняття, закони, категорії і методи екології	4
5	Поняття про наукове дослідження, його структура в екології	2
6	Елементи наукових досліджень в галузі охорони довкілля	4
7	Мета, основні завдання та напрямки екологічної освіти в Україні.	2
8	Основи багатоступеневої підготовки фахівця-еколога у ВНЗ	4
9	Структура державної екологічної служби України	4
10	Міжнародні екологічні організації та програми	2
	Разом	28

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Вступ. Мета і завдання навчальної дисципліни "Вступ до фаху". Вивчення структури ВНЗ та їх структурних підрозділів. Види навчальних занять та види контролю знань. Ознайомлення з блоками дисциплін галузевого стандарту вищої освіти України.	10
2	Тема 2. Програмні і кваліфікаційні вимоги до бакалавра. Освітньо-кваліфікаційна характеристика. Світоглядна, науково-практична, психолого-педагогічна підготовка	7

	(кваліфікаційні вимоги). Сфера діяльності фахівця-еколога. Практична підготовка фахівця-еколога. Педагогічна підготовка фахівця-еколога.	
3	Тема 3. Поняття про наукове дослідження, його структура в екології. Історичні етапи розвитку екології. Українська екологічна школа. Зв'язки сучасної екології з фундаментальними та гуманітарними науками. Особливості понятійного апарату сучасної екології. Основні групи законів екології.	7
4	Тема 4. Системність в організації екологічних досліджень в Україні. Глобальні екологічні проблеми Наукові дослідження спрямовані на вирішення глобальних екологічних проблем.	7
5	Тема 5. Науково-дослідна діяльність студентів. Студентська науково-дослідна діяльність. Методика екологічних наукових досліджень за конкретною програмою. Ознайомлення з інформаційними можливостями Internet. Модель презентації науково-дослідної роботи. Ознайомлення з вимогами до написання курсових робіт або проєктів.	7
6	Тема 6. Основи багатоступеневої підготовки фахівця у вищих навчальних закладах. Багатоступенева екологічна освіта. Кадрове забезпечення дошкільних, шкільних та позашкільних установ фахівцями, які здійснюють екологічне навчання та виховання. Позаурочна екологічна освіта школярів. Система вищої освіти в Україні. Освітньо-кваліфікаційні рівні: молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр та їх характеристика. Підготовка фахівців за кордоном. Умови працевлаштування випускників	7
7	Тема 7. Органи загального державного управління у сфері екології, охорони навколишнього природного середовища, неурядові організації, міжнародні організації в галузі охорони навколишнього середовища. Структура державних та недержавних установ, їх підрозділи, які здійснюють екологічну та природоохоронну діяльність. Міністерство екології та природних ресурсів. Компетенції місцевих (обласних, районних, міських, сільських) органів влади в управлінні природоохоронною діяльністю. Нормативно-правове регулювання у сфері екології. Міжнародні організації в галузі екології і охорони навколишнього середовища. Участь України у міжнародному співробітництві.	15
	Разом	60

7. Індивідуальні завдання

1. Підготовка рефератів:

- 1.1 Вчення про біосферу.
- 1.2. Енвайронментологія та раціональне (збалансоване) природокористування.
- 1.3 Стратегічна мета дій з охорони довкілля.
- 1.4 Екологічні права громадян України.
- 1.5 Основні етапи розвитку екології.
- 1.6 Етапи взаємодії суспільства і природи.

2. Підготовка презентацій:

- 2.1. Найвидатніші екологи світу, їх діяльність.
- 2.2. Видатні українські екологи, їх діяльність.
- 2.3. Основні напрями екологічних досліджень.
- 2.4. Види моніторингу довкілля.
- 2.5. Класифікація методів захисту навколишнього середовища.
- 2.6. Екологічний маркетинг та екологічний менеджмент.
- 2.7. Екологічний аудит і екологічна експертиза.
- 2.8. Глобальні екологічні проблеми, шляхи їх вирішення.
- 2.9. Екологічна ситуація в Україні. Найбільш небезпечні в екологічному плані її регіони і території.
- 2.10. Екологічні проблеми Сумщини.

8. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота										Разом за модулі та СРС	Атестация	Сума
Модуль 1 – 40 балів					Модуль 2 - 45 балів							
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4		Змістовий модуль 5				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	85 (65+20)	15	100
6	7	7	7	7	6	12	11	11	11			

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення

1. Онопрієнко В.П. Екологічна безпека. Методичні вказівки щодо проведення практичних робіт. Суми, 2016.- 94 с.

2. Онопрієнко В.П. Методичні вказівки для проведення практичних робіт для студентів 1 курсу факультету агротехнологій та природокористування, напряму підготовки «Екологія». – Суми, 2016.- 112с.
3. Скляр В.Г., Бондарєва Л.М., Жатова Г.О., Кирильчук К.С. Тихонова О.М. Екологія: методичні вказівки для проведення практичних робіт з екології. – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2010. – 62 с.

Рекомендована література

Базова

1. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія. - Університетська книга, 2003.
2. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: Лібра, 1998. – 248 с.
3. Дідух Я.П. Популяційна екологія. – Київ.: Фітосоціоцентр, 1998. – 192 с.
4. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. Підручник. – К.: 1995.
5. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" від 25 червня 1991р. зі змінами і доповненнями
6. Водний кодекс України від 6 червня 1995 р. зі змінами і доповненнями
7. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 р. зі змінами і доповненнями
8. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2005 р.
9. Закон України "Про тваринний світ" від 3 березня 1993 р. зі змінами і доповненнями.
10. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир. В 2-х т.- М.: Мир, 1993
11. Одум Ю. Экология: в 2-х т.- М.: Мир, 1986.

Допоміжна

1. Стан природного середовища та проблеми його охорони на Сумщині. Книга 1 / К.К. Карпенко,
2. Бобылев С. Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования : Учебное пособие. – М.: ТЕИС, 1997. – 272 с.
3. Варламов А.А., Хабаров А.В. Экология землепользования и охрана природных ресурсов. – М.: Колос, 1999. – 159с.
4. Голуб А.А. Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов. - М.: Аспект Пресс, 1998. - 319 с.
5. Кашенко О.Л. Фінанси природокористування. – Суми: Видавництво “Університетська книга”, 1999. – 421 с.
6. Руснак П.П. Економіка природокористування. – К.: Вища школа, 1992 . - 317с.
7. Яремчук І.Г. Економіка природокористування. – К.: Пошуково-видавниче агентство “Книга пам’яті України”, Видавничий центр “Просвіта”, 2000. – 431 с.

Інформаційні ресурси

1. www.greenpeace.org/russia/ru
2. www.ecolife.org.ua/laws/ua/letters/2001/01.php
3. www.ecology.md
4. www.soznanie.info/n_delo.html
5. Вісім екологічних проблем України <http://news.finance.ua/ua/news/~235280>
6. Екологічні проблеми України <http://www.slideshare.net/mhvardiya/ss-35388831>
7. Сучасні екологічні проблеми України <http://www.sworld.com.ua/index.php/uk/biology-411/ecology-and-biotechnology-411/11514-411-0691>
8. Основні екологічні проблеми України <http://ecotown.com.ua/news/Osnovni-ekologichni-problemy-Ukrayiny-u-2014-rotsi/>
9. Нова екологія <http://www.novaecologia.org/voecos-2225-1.html>

10. Навчальні матеріали онлайн
http://pidruchniki.com/13331222/ekologiya/ekologichni_problemi_ukrayini_regioniv
11. Загальні екологічні проблеми та шляхи їх розв'язання
http://www.energoatom.kiev.ua/ua/about/strategy/common_environmental_problems/
12. Учебник Основы экологии <http://www.alleng.ru/d/ecol/ecol23.htm>
13. Журнал Экологические проблемы <http://ecologu.ru/>