

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Ландшафтна екологія та заповідна справа»

Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Освітній рівень.....	Перший (бакалаврський)
Освітньо-професійна програма	«Екологія»
Статус	обов'язкова
Загальний обсяг	8 кредитів ЄКТС (240 годин)
Форма підсумкового контролю	Іспит
Термін викладання	3 семестр (5, 6 чверті)
Мова викладання	українська
Викладачі	доц. Миронова Інна Геннадіївна, ас. Грунтова Валентина Юріївна

Силабус призначено для допомоги опанування студентом навчального контенту з дисципліни, підготовки та проходження контрольних заходів.

Опис навчальної дисципліни.

Назва: «Ландшафтна екологія та заповідна справа»

Код: Ф7

Галузь: 10 «Природничі науки»

Тип: обов'язкова

Кількість встановлених кредитів: 8

Курс: 2-й

Семестр вивчення: 3-й

Рівень вищої освіти: Бакалавр

Кількість годин: 240

Викладачі:

– Миронова Інна Геннадіївна, кандидатка технічних наук, доцентка кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, тел. (056) 745-50-44, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/Personal/Mironova.php>; e-mail: mironova.i.g@nmu.one;

– Грунтова Валентина Юріївна, асистентка кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, тел. (056) 745-50-44, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/Personal/Gruntova.php>; e-mail: gruntova.v.yu@nmu.one.

Результати навчання:

– виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття;

– вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

Форми організації занять.

- Навчальні заняття – лекції.
- Практична підготовка – практичні заняття.
- Самостійна робота – підготовка до лекційних та практичних занять.
- Контрольні заходи – виконання завдань під час практичних занять, виконання ККР під час іспиту.

Мета дисципліни – формування у майбутніх фахівців умінь та компетентностей у засвоєнні теоретичних знань та практичних навичок щодо вивчення геосистем різного рівня, основних властивостей природних та антропогенних ландшафтів, а також факторів, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття; ознайомлення з правовими нормами заповідання, національною та міжнародними класифікаціями природоохоронних територій, характеристикою категорій природно-заповідного фонду України, перспективами формування екологічної мережі, а також вибору національної стратегії організації та охорони природно-заповідного фонду України за участю громадських організацій.

Календарно-тематичний план.

Тематичний план та розподіл обсягу часу з дисципліни
«Ландшафтна екологія та заповідна справа»

Курси, чверті	Тижні (13 тижнів)	Види, тематика навчальних занять, шифри та зміст результатів навчання за дисципліною	Обсяг, години			
			аудит.	самос- тійна	разом	
2 курс, 1,2 чверті	ЛЕКЦІЇ					
	1	1. ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГІЯ ЯК НАУКА. СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИВЧЕННІ ЛАНДШАФТІВ 1.1. Предмет, мета та завдання ландшафтної екології 1.2. Ландшафтний та екологічний підходи 1.3. Геосистеми. Ландшафти. Природно-територіальні комплекси 1.4. Загальні властивості природно-територіального комплексу	4			
	2	2. Класифікація ландшафтів 2.1. Різні класифікаційні ознаки ландшафтів 2.2. Вертикальні структури геосистем. Вертикальні межі геосистем 2.3. Регіональний класифікація. Фізико-географічне районування України 2.4. Класифікація локального рівня	4			
	3	3. Морфологія ландшафту та його локальних одиниць. Ландшафтна структура гірських територій 3.1. Ландшафт. Різні трактування терміну «ландшафт». Просторова структура ландшафту 3.2. Морфологічні одиниці ландшафту. Типи морфологічної структури ландшафтних комплексів 3.3. Особливості ландшафтної структури гірських територій	4			
	4	4. Функціонування, динаміка ландшафтів (геосистем) 4.1. Функціонування ландшафтів 4.2. Характерний час. Простір стану геосистем. Фазові «портрети» геосистем	4			
	5	5. Антропогенні ландшафти та їх загальна характеристика. Стійкість ландшафтів 5.1. Промислові ландшафти 5.2. Селітебні ландшафти 5.3. Водні ландшафти 5.4. Лінійно-дорожні ландшафти 5.5. Сільськогосподарські ландшафти 5.6. Лісові ландшафти 5.7. Рекреаційні ландшафти 5.8. Сакральні ландшафти 5.9. Белігеративні ландшафти 5.10. Тафальні ландшафти 5.11. Стійкість ландшафтів до чинника антропогенно-техногенного тиску. Самоочищення ландшафту	4			
				108	160	

Курси, чверті	Тижні (13 тижнів)	Види, тематика навчальних занять, шифри та зміст результатів навчання за дисципліною	Обсяг, години		
			аудит.	самос- тійна	разом
	6	6. Ландшафтно-екологічні дослідження стану ландшафтів	4		
		6.1. Екологічне прогнозування			
		6.2. Ландшафтно-екологічне прогнозування			
	7	6.3. Ландшафтно-екологічні дослідження	4		
		Контрольні заходи			
	8	7. ЗАПОВІДНА СПРАВА ЯК НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА ТА ЇЇ НАУКОВИЙ НАПРЯМ	4		
		7.1. Поняття і зміст навчальної дисципліни			
		7.2. Об'єкт, предмет і методи дослідження заповідної справи			
		7.3. Історія розвитку заповідної справи в Україні			
	9	7.4. Науково-історичні передумови розвитку заповідної справи	4		
		8. Нормативно-правове забезпечення заповідної справи в Україні			
		8.1. Система законодавства України про природно-заповідний фонд			
8.2. Основні положення закону України «Про природно-заповідний фонд України»					
10, 11	8.3. Основні положення закону України «Про екологічну мережу України»	8			
	9. Характеристика категорій природно-заповідного фонду України та світу				
	9.1. Біосферні заповідники				
	9.2. Природні заповідники				
	9.3. Національні природні заповідники				
	9.4. Регіональні ландшафтні парки				
	9.5. Заказники				
	9.6. Пам'ятники природи				
	9.7. Заповідні урочища				
	9.8. Ботанічні сади				
	9.9. Дендрологічні парки				
	9.10. Зоологічні парки				
	9.11. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва				
9.12. Категорії природно-заповідних територій Міжнародного союзу охорони природи (МСОП)					
9.13. Природоохоронні території та об'єкти різних країн світу					
12	10. Організація, охорона та використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду України	4			
	10.1. Червона книга України. Категорії видів тваринного і рослинного світу, що заносяться до Червоної книги України				
	10.2. Зелена книга України. Категорії природних рослинних угруповань, що заносяться до Зеленої книги України				
	10.3. Проектування та створення територій природно-заповідного фонду України: системи транскордонних природоохоронних територій, національної екологічної				

Курси, чверті	Тижні (13 тижнів)	Види, тематика навчальних занять, шифри та зміст результатів навчання за дисципліною	Обсяг, години		
			аудит.	самос- тійна	разом
		мережі			
		10.4. Національна стратегія організації та охорони природно-заповідного фонду України за участю громадських організацій			
		10.5. Організація, охорона та використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду України			
	13	Контрольні заходи	4		
		ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ			
	1	1. Основні чинники кліматоутворення. Побудова діаграм клімату	3	47	80
	2	2. Аналіз ландшафтної карти України	3		
	3	3. Морфологічна структура одиниць ландшафту	3		
	4	4. Висотна поясність гірських ландшафтів	3		
	5	5. Антропогенні ландшафти, їх сутність та поширення	3		
	6	6. Психолого-естетична оцінка ландшафтів	3		
	7	Контрольні заходи	3		
	8	7. Заповідна справа як навчальна дисципліна. Історія розвитку заповідної справи в Україні	2		
	9	8. Нормативно-правове забезпечення заповідної справи в Україні	2		
	10	9. Категорії територій і об'єктів природно-заповідного фонду України	2		
	11	10. Оцінювання природно-заповідного фонду України	2		
	12	11. Червона і Зелена книги України	2		
	13	Контрольні заходи	2		
Контроль підсумковий, 2 чверть – іспит		Разом	85	155	240
		Лекції	52	108	160
		Практичні заняття	33	47	80

Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання.

Лекції – словесні методи навчання (пояснення, розповідь, бесіда, ілюстрування, демонстрування).

Практичні заняття – практичні методи навчання у комп'ютерному класі з використанням інформаційних технологій (практичні роботи, контрольні вправи).

Самостійна робота – практичні методи навчання (індивідуальні контрольні вправи – особистісно-орієнтована з елементами дистанційної).

Використовується комп'ютерне та мультимедійне обладнання, дистанційна платформа Moodle.

Результати вивчення дисципліни.

Очікувані результати освоєння дисципліни зводяться до наступних навичок і умінь:

- знати особливості становлення ландшафтної екології для вирішення проблеми взаємодії людини із природними системами;
- знати основні властивості та характеристики природних та антропогенних ландшафтів;
- застосовувати знання про вплив часових закономірностей на ландшафти з метою передбачення зміни їх стану та окремих характеристик;
- вміти використовувати результати ландшафтно-екологічних досліджень для збереження ландшафтно-біологічного різноманіття;
- аналізувати фактори формування ландшафтно-біологічного різноманіття; вміти оцінювати антропогенні та природні ландшафти України;
- знати етапи становлення та історичного розвитку, сучасний стан природно-заповідної справи в Україні;
- знати чинне законодавство про природно-заповідний фонд України
- знати національну та міжнародні класифікації природоохоронних територій, характеристику категорій природно-заповідного фонду України;
- знати особливості формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі України; вибирати оптимальну стратегію поводження з природоохоронними територіями; знати особливості залучення громадськості до вирішення проблем природно-заповідного фонду України;
- використовуючи знання законодавчих, правових норм, національних та міжнародних стандартів, аналізувати та оцінювати природно-заповідний фонд України.

Література для вивчення дисципліни.

1. Ландшафтна екологія та заповідна справа. Методичні рекомендації до виконання практичних та індивідуальних робіт для студентів освітньо-професійної програми «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Текст] / І.Г. Миронова, В.Ю. Грунтова, Д.О. Кошка; НТУ «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2021. – 90 с.
2. Ландшафтна екологія України (геохімічні аспекти): Підручник. – Кам'янець-Подільський: Видавець Зволейко Д.Г., 2009. – 192 с.
3. Ландшафтна екологія: навчальний посібник. Василега В.Д. – Суми: Вид-во СумДУ, 2010. – 303 с.
4. Дудка І.Г. Ландшафтознавство: практикум / І.Г. Дудка, Б.О. Чернов. – Київ: КНТ, 2015. – 198 с.
5. Маринич О.М., Шищенко П.Т. Фізична географія України: Підручник. – К.: Знання, 2005. – 511 с.
6. Мельничук М.М., Білецький Ю.В. «Методи географічних досліджень». Методичні рекомендації до практичних занять. – Луцьк, 2010. – 161 с.: іл.
7. Гуцуляк В. М. Ландшафтна екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / В. М. Гуцуляк, Н. В. Максименко, Т. В. Дудар. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. – 284 с.
8. Гродзинський М. Д. Ландшафтна екологія / М. Д. Гродзинський. – Київ : Знання, 2014. – 550 с.
9. Заповідна справа: навч. посіб. / В.А. Андронов, Є.О. Варивода, Г.В. Тітенко. – Х.: НУЦЗУ, 2013. – 204 с.

10. Заповідна справа в Україні: Навчальний посібник. / За загальною редакцією М.Д. Гродзинського, М.П. Стеценка. – К.: 2003. – 306 с.
11. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»// Відомості Верховної Ради України 1991 г., N 41, ст. 546.
12. Закон України «Про природно-заповідний фонд» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1992, N 34, ст. 502.
13. Закон України «Про рослинний світ» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1999, N 22-23, ст. 198.
14. Закон України «Про тваринний світ» (2002) // Відомості Верховної Ради (ВВР), 1999, N 14, ст. 97.
15. Закон України «Про екологічну мережу України» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2004, N 45, ст. 502. {Із змінами, внесеними згідно із Законом ВВР, 2018, № 17, ст. 152}.
16. Закон України «Про Червону книгу України» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2002, N 30, ст. 20.
17. Про затвердження Положення про Зелену книгу України // Постанова Кабінету Міністрів України, 2002, N 1286.
18. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
19. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
20. Методичні рекомендації призначенні для проведення самостійної роботи з навчальної дисципліни «Заповідна справа» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» денної та заочної форми навчання спеціальності 101 «Екологія» освітньо-професійна програма «Екологія». Житомир, Житомирська політехніка, 2021. 67 с.
21. Сінна О. І. Ландшафтно-екологічне картографування регіонального рівня: сутність та сучасні напрями / О. І. Сінна // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. - 2011. - Вип. 14. - С. 96-100.

Інформаційні ресурси

1. <http://zakon4.rada.gov.ua> Офіційний сайт Верховної Ради України
2. <http://www.mon.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України
3. <http://www.menr.gov.ua> Офіційний сайт Міністерства екології та природних ресурсів України
4. www.irbis-nbuv.gov.ua Наукова періодика України. Бібліотека ім. В. Вернадського
5. <http://sop.org.ua> Служба охорони природи – Інформаційний центр
6. <http://env.teset.sumdu.edu.ua> Науковий центр прикладних екологічних досліджень

Політика виставлення балів.

Виставлення балів ґрунтується на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами, яка також використовується для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

Критерії оцінювання.

Робота оцінюється на **відмінно** (90–100), якщо студент виявив підвищений рівень засвоєння обсягу знань і набуття вмінь, якісно та в повному обсязі виконав завдання. До того ж було підтверджено залучення ним навчального матеріалу на рівні творчого використання; причому завдання виконано ретельно й самостійно, матеріал викладено в логічній послідовності, відсутність мовних помилок, а власні висновки студента відповідають темі практичного завдання.

Робота заслуговує на оцінку **добре** (74–89) в тому разі, коли студент показав оволодіння достатнім обсягом знань і вмінь під час виконання завдання; продемонстрував самостійність в отриманні розрахунково-аналітичних даних, точність і чіткість мови, при цьому в роботі не було зафіксовано помилок, а власні висновки студента відповідають темі практичного завдання.

Робота оцінюється на **задовільно** (60–73), коли в поданому студентом матеріалі виявлено змістові й лексичні помилки, зміст роботи викладено не завжди чітко й логічно, але студент виконав розрахунки та виявив знання й уміння в межах навчальної програми.

Робота заслуговує на оцінку **незадовільно** (0–59) з можливістю її повторного виконання, якщо поданий студентом матеріал не відповідає темі завдання, у ньому допущено принципові змістові й лексичні помилки, розрахунки не здійснено, тобто студент не виявив певних знань і вмінь.

Форми оцінювання.

Поточний контроль:

- лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань – тестування, опитування.
- практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного завдання.

Підсумковий контроль – виконання комплексної контрольної роботи під час іспиту у письмовій формі.

Питання до іспиту.

1. Поняття, об'єкт, предмет та задачі ландшафтної екології.
2. Геосистема, ландшафт, природно-територіальний комплекс та їх компоненти.
3. Перерахувати загальні характеристики ландшафту.
4. Основні властивості природно-територіального комплексу.
5. Типи вертикальних структур геосистеми.
6. Розподіл ландшафтів по ярусам біосфери.
7. Класифікація ландшафтів по розмірності.
8. Структурний розподіл геосистем регіонального рівня.
9. Фізико-географічне районування.
10. Локальний рівень геосистем.
11. Фація та його особливості.

12. Підурочище, урочище та їх характеристика. Морфологічна структура урочищ.
13. Місцевість та її особливість.
14. Ландшафт та його особливість. Морфологічна структура ландшафтних екосистем.
15. Функціонування ландшафтів.
16. Ландшафтна структура гірських територій.
17. Типологічна класифікація ландшафтів: таксони.
18. Антропогенні ландшафти та їх характеристика.
19. Класифікація антропогенних ландшафтів за глибиною дії людини.
20. Класифікація антропогенних ландшафтів за цілеспрямованістю виникнення.
21. Класифікація антропогенних ландшафтів за тривалістю існування та ступеню саморегулювання.
22. Класифікація антропогенних ландшафтів за характером наслідків.
23. Динаміка природно-територіального комплексу.
24. Стійкість природно-територіального комплексу.
25. Екологічне прогнозування стану геосистем.
26. Види прогнозів.
27. Методи прогнозів.
28. Методи дослідження ландшафтів.
29. Заповідна справа - поняття, завдання, її суть, предмет і функції.
30. Значення і перспективи заповідної справи.
31. Поняття і суть «заповідання».
32. Критерії відбору та загальні принципи організації природно-заповідних територій.
33. Загальна характеристика природно-заповідного фонду України (класифікація об'єктів ПЗФ).
34. Типи користування територій і об'єктів природно-заповідного фонду.
35. Способи збереження територій та об'єктів ПЗФ.
36. Закон України про природно-заповідний фонд.
37. Класифікація територій та об'єктів природно-заповідного фонду.
38. Види використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду.
39. Форми власності на території та об'єкти природно-заповідного фонду та їх охорона.
40. Права громадян у питаннях охорони та використання територій та об'єктів ПЗФ.
41. Управління територіями та об'єктами природно-заповідного фонду.
42. Охоронні зони територій та об'єктів ПЗФ.
43. Економічне забезпечення організації і функціонування ПЗФ.
44. Екологічні фонди природно-заповідного фонду.
45. Порядок створення і оголошення територій та об'єктів ПЗФ.
46. Резервування цінних для заповідання природних територій та об'єктів.
47. Державний кадастр територій та об'єктів ПЗФ.
48. Зелена Книга України.
49. Міжнародна Червона Книга.
50. Червона Книга України, завдання та об'єкти.