



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ОПТИМІЗАЦІЯ УРБОЕКОСИСТЕМ

Викладач: к.б.н., доцент *Костюченко Наталія Іванівна*

Час проведення занять – відповідно до розкладу

Телефон кафедри – 228-76-34

Кафедра: загальної та прикладної екології і зоології, III корпус ауд. 206

E-mail: kostuchenko.zp@gmail.com

Телефон: +38099-219-35-18 (з 10⁰⁰ до 17⁰⁰)

1. Інші засоби зв'язку: Viber, Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

Освітня програма, рівень вищої освіти		ОП 101 Екологія Перший (бакалаврський) рівень					
Статус дисципліни		Цикл дисциплін вільного вибору студентів в межах спеціальності					
Кредити ECTS	4	Навч. рік	2021-2022	Рік навчання	4	Тижні	14
Кількість годин	120	Кількість змістових модулів¹	6	Лекційні заняття – 28 Практичні заняття – 28 Самостійна робота – 64			
Вид контролю	Залік						
Посилання на курс в Moodle		https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11709					
Консультації:		Консультації відбуваються у кількох форматах: очні консультації (offline/Face-to Face) III корпус ЗНУ ауд. 206, за необхідністю та попередніми домовленостями через електронну пошту викладачів, <i>Viber</i> – на запити відповіді у робочий час з 10-00 до 17-00					

ОПИС КУРСУ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Оптимізація урбоєкосистем» є засвоєння студентом знання про закономірності формування і динаміку урбоєкосистем; значення екологічних факторів і санітарно-гігієнічну роль насаджень в урбанізованому середовищі; набуття навичок і умінь проведення моніторингу стану навколишнього середовища, визначати кількісну і якісну оцінку стану зелених насаджень; вироблення компетентностей, що формують здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати санітарно-екологічний стан і якість навколишнього середовища, здатність надавати рекомендації, спрямовані на збереження середовища утворюючих, водоохоронних, захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших корисних функцій зелених насаджень і споруд на об'єктах ландшафтної архітектури.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Оптимізація урбоєкосистем» є: ознайомитися з теоретичними основами оптимізації урбоєкосистем; набути вмінь застосовувати методи моніторингу для стеження за станом насаджень, необхідних для прогнозування і прийняття оперативних рішень щодо покращення якості урбанізованих територій.



ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті успішного завершення курсу студент зможє:

- оцінити вплив процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та екологічні ризики, пов'язані з виробничою діяльністю;
- проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища;
- виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття;
- обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі;
- оцінювати стійкість урбоекосистем до антропогенного навантаження.

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Лекції, методичні рекомендації до практичних занять, методичні рекомендації до виконання індивідуальних дослідницьких завдань розміщено на платформі Moodle за посиланням: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11709>

КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Поточні контрольні заходи:

Поточний контроль здійснюється впродовж двох атестаційних блоків по **30 балів** максимум в кожному блоці.

До **поточного контролю** в кожному з двох атестаційних блоків входять:

1. **Поточне тестування** які проводиться за тематикою кожного практичного заняття та оцінюється кожне в **5 балів** максимум (в атестаційну відомість зараховується середній бал за **6** поточних тестувань що припадають на кожний атестаційний блок).
2. **Захист протоколу лабораторного заняття** оцінюється в **5 балів** максимум за кожне практичне заняття (в атестаційну відомість зараховується середній бал за **6** практичних занять що припадають на кожний атестаційний блок).
3. **Атестаційна контрольна робота** оцінюється у **15 балів** максимум.
4. **Проходження тестів у системі Moodle** оцінюється максимально **5 балів** за умови, що кількість правильних відповідей становить більше 85%.

Підсумкові контрольні заходи:

Підсумковий контроль складається з перевірки теоретичних та практичних навичок та оцінюється у **40 балів**. До іспиту допускаються студенти які набрали не менш ніж **35 балів** поточного контролю!!!

Підсумковий контроль включає:

1. **Індивідуальне дослідницьке завдання** оцінюється у **20 балів** максимум (завдання оформлюється у вигляді есе та презентації). Індивідуальне самостійне завдання повинно бути надано на перевірку викладачів щонайменше за 2 тижні до початку залікового тижня навчального семестру.
2. **Іспит** оцінюється у **20 балів** максимум – 4 запитання (3 теоретичні та з 1 практичного курсу) по 5 балів максимум за кожне завдання.

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЗВА ФАКУЛЬТЕТУ
Силабус навчальної дисципліни



Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Поточний контроль (max 60%)			
Змістовий модуль 1-3 (розділ 1)	<i>Поточне тестування за темою</i>	щотижня	5
	<i>Захист протоколу практичного заняття</i>	щотижня	5
	<i>Самостійне проходження тестів в електронній системі Moodle</i>	тиждень 7	5
Змістовий модуль 1-3 (розділ 1)	Атестаційна контрольна робота	тиждень 7	15
Змістовий модуль 4-6 (розділ 2)	<i>Поточне тестування за темою</i>	щотижня	5
	<i>Захист протоколу практичного заняття</i>	щотижня	5
	<i>Самостійне проходження тестів в електронній системі Moodle</i>	тиждень 14	5
Змістовий модуль 4-6 (розділ 2)	Атестаційна контрольна робота	тиждень 14	15
Підсумковий контроль (max 40%)			
<i>Індивідуальне самостійне завдання</i>		тиждень 10-12	20
<i>Іспит</i>		сесія	20
Разом			100%

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		



РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тиждень і вид заняття	Тема змістового модулю	Контрольний захід	Кількість балів
Атестація № 1			
Змістовий модуль 1			
Тиждень 1 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 1. Урбанізація: основні стадії і ознаки.	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 2 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 2. Урбоекологічні проблеми стійкого розвитку. Засоби забезпечення стійкого урбоекологічного розвитку	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 3 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 3. Методи і форми оптимізації урбоекосистем.	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття лабораторної роботи	5/5
Змістовий модуль 2			
Тиждень 4 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 4. Оптимізація містобудівництва	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 5 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 5. Конструктивно-технологічні основи містобудівництва	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Змістовий модуль 3			
Тиждень 6 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 6. Екологія житлового середовища	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 7 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 7. Проблеми реконструкції міст і рекреацій	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 7 <i>Підсумкове заняття 1</i>	<i>Самостійне проходження тестів в електронній системі Moodle</i>		5
	Атестаційна контрольна робота		15
Змістовий модуль 4			
Тиждень 8 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 8. Фітомеліорація як наука. Ландшафтно-екологічна база і витоки фітомеліорації як наукової дисципліни.	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 9 Лекція Лабораторна робота	Тема 9. Еколого-фітоценотична класифікація рослинності. Класифікація окультуреності	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5



Самостійна робота	біогеоценозів		
Змістовий модуль 5			
Тиждень 10 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 10. Характер і ступінь змін едафотопів та їх фітомеліорація.	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 11 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 11. Водна фітомеліорація.	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 12 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 12. Моделювання штучних фітоценозів. Біогеоценотичні аналоги фітомеліорантів	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/
Змістовий модуль 6			
Тиждень 13 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 13. Санітарно-гігієнічна фітомеліорація	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/5
Тиждень 14 Лекція Практичне заняття Самостійна робота	Тема 14. Естетична та рекреаційна фітомеліорація	Поточне тестування, захист протоколу практичного заняття	5/
Тиждень 14 Підсумкове заняття 2	<i>Самостійне проходження тестів в електронній системі Moodle</i>		5
	Атестаційна контрольна робота		15
Сесія	Захист індивідуального дослідницького завдання		20
	Іспит		20

ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

Підручники і посібники

1. Тетиор А.Н. Городская экология: учеб. Пособие. 3-е изд., стер. М.: ИЦ "Академия", 2008. 336 с.
2. Тетиор А.Н. Архитектурно-строительная экология: учеб. пособие. М.: ИЦ "Академия", 2008. 368 с.
3. Плотникова Л.В. Экологическое управление качеством городской среды на высокоурбанизированных территориях [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: АСВ, 2008. 240 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935813.html>
4. Экология человека [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Под ред. А.И. Григорьева. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html>
5. Твердынин, Н. М. Общество и научно-техническое развитие : учебное пособие для студентов вузов / под редакцией Е. Н. Геворкян. 2-е изд. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 175 с.]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/81516.html>.
6. Нанотехнологии и экология: риски, нормативно-правовое регулирование и управление [Электронный ресурс] / М. Халл, Д. Боумен ; пер. с англ. 2-е изд. (эл.). М. : БИНОМ, 2015. (Нанотехнологии). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329229.html>



РЕГУЛЯЦІЯ І ПОЛІТИКИ КУРСУ²

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Навчальна дисципліна належить до циклу дисциплін вільного вибору студентів в межах спеціальності 101 Екологія. Студент зобов'язаний в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками і компетентностями з даної дисципліни.

Для високої ефективності навчального процесу студент зобов'язаний виконувати наступні правила:

- відвідувати лекції, практичні заняття відповідно до розкладу;
- не запізнюватися на заняття;
- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку університету;
- не розмовляти під час занять;
- не пропускати заняття без поважних причин;
- своєчасне і старанно виконувати домашні завдання;
- бути ввічливим і доброзичливим до одногрупників і викладачів;
- бути пунктуальним і обов'язковим.

Порядок відпрацювань пропущених практичних та лекційних занять

1. Дозвіл на відпрацювання пропущених занять студент отримує в завідуючого кафедри;
2. Пропуски вважаються поважними, якщо представлені об'єктивні докази справжніх

причин:

- хвороба студента, підтверджена довідкою (лікарняним листом) про тимчасову непрацездатність;

- попередньо отриманий письмовий дозвіл заступника декана з виховної роботи та у завідуючого кафедри, про пропуск занять за сімейними чи іншими поважними причинами, підтверджений документально (не більше 3-х навчальних днів за семестр);

- донорська довідка, повістка в військкомат.

3. Відпрацювання пропущених занять здійснюється студентами протягом 10 днів з дня виходу на заняття,

4. За наявності невідпрацьованих пропущених практичних занять студент до написання атестаційних робіт не допускається.

5. У випадку пропуску з неповажних причин викладач знімає бал за відпрацьований навчальний матеріал.

6. У випадку, не відпрацьовання студентом занять, у встановлений термін до нього застосовують адміністративні заходи.

7. Пропущені теоретичні заняття відпрацьовуються згідно графіку, додаткові заняття проводяться за рішенням викладача.

8. У випадку пропуску студентом 70% і більше навчальних годин з дисципліни в семестр без поважних причин студент до атестацій, заліків та іспитів не допускається. Дозвіл на відпрацювання пропущених навчальних годин з дисципліни студент отримує в заступника декана з виховної роботи/декана та у завідуючого кафедри.

9. Якщо причина пропусків поважна студенту за згодою викладача назначають індивідуальний графік відпрацьованих пропущених занять. Якщо причина пропусків не поважна, питання про академічну успішність виноситься на вирішення педагогічного колективу

10. В день студент може відпрацювати не більше двох навчальних дисциплін і не більше 4 - 6 навчальних годин.

² Тут зазначається все, що важливо для курсу: наприклад, умови допуску до лабораторій, реактивів тощо. Викладач сам вирішує, що треба знати студенту для успішного проходження курсу!



Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Усі письмові роботи, що виконуються слухачами під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату. Використання будь-якої інформації має бути правильно процитоване з посиланням на автора. Студенти, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інших проявів недоброчесної поведінки можуть отримати різні дисциплінарні покарання згідно з Кодексом академічної доброчесності ЗНУ.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

1. Перед початком занять (у будь-якому форматі) усі учасники навчального процесу або **вимикають або переводять мобільні пристрої у режим авіа польоту або у режим без звуку.**

2. Використання гаджетів дозволяється лише якщо цього вимагає навчальний процес (тестування, перегляд відео чи прослуховування аудіо матеріалів, використання навчальної літератури, посібників, довідників у електронному вигляді тощо) та з дозволу викладача.

3. **Використання гаджетів на контрольних заходах заборонено** за винятком використання їх для проходження тестування в системі Moodle (при цьому на гаджеті відкрита тільки вкладка цієї системи).

Комунікація

Всі робочі оголошення можуть надсилатися через старосту, на електронну пошту та розміщуватися в Moodle. Будь ласка, перевіряйте свою електронну пошту та сторінку в Moodle та своєчасно реагуйте на повідомлення.

Кабінет – 206, 3 корпус ЗНУ (біологічний факультет)

Час проведення занять – відповідно до розкладу

Час проведення консультацій – середа 14.30-16.00

Телефон кафедри – 228-76-34



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2020-2021 рр.

ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ 2020-2021 н. р. (посилання на сторінку сайту ЗНУ)

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. Студенти і викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених *Кодексом академічної доброчесності ЗНУ*: <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzslu3>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмій (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до *Положення про організацію та методу проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ*: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається *Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/y9pkmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються *Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА. Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється *Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті*: <https://tinyurl.com/y8gbt4xs>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються *Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/ycyfw9y>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: *Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; *Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога (061)228-15-84 (щоденно з 9 до 21).

ЗАПОБІГАННЯ КОРУПЦІЇ. Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції (Воронков В. В., 1 корп., 29 каб., тел. +38 (061) 289-14-18).

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь-ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ. Наукова бібліотека: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок – п'ятниця з 08.00 до 17.00; субота з 09.00 до 15.00.

ЕЛЕКТРОННЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE): <https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресами:

- для студентів ЗНУ - moodle.znu@gmail.com, Савченко Тетяна Володимирівна
- для студентів Інженерного інституту ЗНУ - alexvask54@gmail.com, Василенко Олексій Володимирович

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

Центр інтенсивного вивчення іноземних мов: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

Центр німецької мови, партнер Гете-інституту: <https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocnu/nim>

Школа Конфуція (вивчення китайської мови): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>