



СУЧАСНА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВА КАРТИНА СВІТУ

Викладач: кандидат біологічних наук, доцент Яковлева-Носарь Світлана Олегівна

Кафедра: генетики та рослинних ресурсів, III корпус, ауд. 202

E-mail: krokus17.zp@gmail.com

Телефон: +38(061) 228 75 86 (кафедра), +38(066) 877 23 30 (Viber)

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

Telegram +38(066) 877 23 30

Освітня програма, рівень вищої освіти:		Середня освіта (Природничі науки) Магістр					
Статус дисципліни:		Нормативна					
Кредити ECTS	3	Навч. рік:	2020-2021	Рік навчання	1	Тижні	10
Кількість годин	90	Кількість змістових модулів¹	4	Лекційні заняття – 20 Практичні заняття – 10 Самостійна робота – 60			
Вид контролю:		Залік					
Посилання на курс в Moodle			https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=4102				
Консультації: Консультації відбуваються у кількох форматах: <ul style="list-style-type: none">- очні консультації III корпус ЗНУ ауд. 302А, 202;- online за допомогою платформ <i>Zoom</i>, за необхідністю та попередніми домовленостями через електронну пошту, дистанційно у <i>Facebook & Messenger, Telegram, Instagram & Direct, Viber</i> - у робочий час з 10-00 до 17-00 з понеділка по п'ятницю.							

ОПИС КУРСУ

Навчальна дисципліна «Сучасна природничо-наукова картина світу» має на меті формування на базі широкої інтеграції знань наукового світогляду, основи природничо-наукової культури і розкриття ролі природничих наук у розвитку цивілізації; вміння оцінювати моральні, економічні та ціннісні аспекти природничих досліджень та адаптуватися до динамічного сьогодення і майбутнього.

Застосування отриманих знань для пояснення навколишніх явищ, використання і критичної оцінки природничо-наукової інформації, що міститься в інформаційних джерелах (повідомленнях ЗМІ, ресурсах Інтернету і науково-популярних статтях), для усвідомленого визначення власної позиції щодо обговорюваних у суспільстві проблем (технологічних, енергетичних, екологічних, ресурсних тощо) сприятимуть розвитку таких затребуваних роботодавцями навичок, як критичне мислення, аналіз та прогнозування, генерування ідей.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У разі успішного завершення курсу студент **зможе:**

- тлумачити природничі поняття, факти, явища з позицій сучасного розвитку науки;
- використовувати іншомовні навчальні і наукові джерела для отримання інформації природничого змісту;
- описувати іноземними мовами, аналізувати та оцінювати роль природних явищ і технологій у сучасному світі;

¹ 1 змістовий модуль = 15 годин (0,5 кредита ECTS)



- застосовувати математичні методи для розв'язання природознавчих проблем;
- розуміти і використовувати математичні моделі природних явищ і процесів;
- використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для спостереження за довкіллям, явищами природи і процесами;
- створювати інформаційні продукти природничого спрямування;
- генерувати ідеї й ініціативи щодо проектної, конструкторської та винахідницької діяльності, ефективного використання природних ресурсів;
- прогнозувати вплив природничих наук на розвиток технологій, нових напрямів підприємництва.

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Основні навчальні ресурси представлено на сторінці курсу у системі електронного забезпечення навчання ЗНУ Moodle за покликанням, розміщеним у першій секції цього силабусу.

Там також розміщення покликання на додаткові ресурси, які дають змогу розширити та поглибити свої знання з цієї дисципліни.

1. Бобильов Ю. П. Концепції сучасного природознавства. Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 244 с. URL: <https://textbook.com.ua/prirodoznastvo/1473452349>.
2. Карпенков С. Х. Концепции современного естествознания: учебник для вузов. Москва : Академический Проект; Фонд «Мир», 2005. 9-е изд., испр. и доп. 640 с.
3. Михайличенко О. В. Історія науки і техніки: навчальний посібник. Суми: СумДПУ, 2013. 346 с.
4. Польшаков В. І., Богдан М. В. Концепції сучасного природознавства : навч. посіб. Київ : Центр навч. л-ри, 2004. 178 с.
5. Сосько С.П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми. Київ : Ника Центр, 2003. 287 с.

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. **Поточні тестування**, які проводиться за тематикою кожного практичного заняття та оцінюється кожне в **3 бали** максимум – в атестаційну відомість зараховуються бали за **5** поточних тестувань (всього 15 балів).
2. **Виконання завдань до практичного заняття і усне опитування** оцінюється в **5 балів** максимум за кожне практичне заняття - в атестаційну відомість зараховуються бали за **5** практичних занять (всього 25 балів).
3. **Атестаційна контрольна робота** оцінюється у **10 балів** максимум кожна (всього 20 балів).

Підсумкові контрольні заходи:

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

2. **Підсумковий контроль** включає:

Індивідуальне самостійне завдання оцінюється у **20 балів** максимум (виконується студентами у вигляді науково-дослідної роботи або розробки презентації, захист проходить в

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Силабус навчальної дисципліни**



усній формі). Індивідуальне самостійне завдання повинно бути надано на перевірку викладачів щонайменше за 2 тижні до початку залікового тижню навчального семестру.

Екзамен оцінюється у **20 балів** максимум – 4 запитання (3 теоретичні та 1 визначення і опис виду деревної рослини, по 5 балів максимум за кожне завдання)

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Поточний контроль (max 60%)			
<i>Змістовий модуль 1 (розділ 1)</i>	<i>Поточне тестування за темою</i>	щотижня	5
	<i>Виконання завдань до практичного заняття і усне опитування</i>	щотижня	5
<i>Змістовий модуль 2 (розділ 1)</i>	<i>Поточне тестування за темою</i>	щотижня	5
	<i>Виконання завдань до практичного заняття і усне опитування</i>	щотижня	5
	Атестаційна контрольна робота	тиждень 5	10
<i>Змістовий модуль 3 (розділ 2)</i>	<i>Поточне тестування за темою</i>	щотижня	5
	<i>Виконання завдань до практичного заняття і усне опитування</i>	щотижня	5
<i>Змістовий модуль 4 (розділ 2)</i>	<i>Поточне тестування за темою</i>	щотижня	5
	<i>Виконання завдань до практичного заняття і усне опитування</i>	щотижня	5
	Атестаційна контрольна робота	тиждень 10	10
Підсумковий контроль (max 40%)			
<i>Індивідуальне самостійне завдання</i>		тиждень 3-12	20
<i>Екзамен</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)	3 (задовільно)	
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано



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 1	Наука в історії цивілізації		
Тиждень 2-3 Лекція 2	Структура наукового знання і методи наукового пізнання		
Тиждень 2 Практичне заняття 1	Видатні вчені-природознавці та їх відкриття	Поточне тестування, усне опитування	5/5
Змістовий модуль 2			
Тиждень 3 Лекція 3	Природничі науки. Їх класифікація та характеристика		
Тиждень 4-5 Лекція 4	Походження життя на Землі		
Тиждень 6 Лекція 5	Теорія еволюції органічного світу		
Тиждень 4 Практичне заняття 2	Концепції походження життя на Землі	Поточне тестування, виконання завдань до практичного заняття і усне опитування	5/5
Тиждень 6 Підсумкове заняття 1		Атестаційна контрольна робота	10
Атестація № 2			
Змістовий модуль 3			
Тиждень 7 Лекція 6	Теорія еволюції органічного світу		
Тиждень 7 Практичне заняття 3	Основні концепції еволюції органічного світу	Поточне тестування, виконання завдань до практичного заняття і усне опитування	5/5
Змістовий модуль 4			
Тиждень 8 Лекція 7	Концепція біосфери-ноосфери В. І. Вернадського та її сучасна модифікація		



Тиждень 8 Практичне заняття 4	Концепція «Живої Землі» та Біосфери-ноосфери	Поточне тестування, виконання завдань до практичного заняття і усне опитування	5
Тиждень 9 Практичне заняття 5	Наукова картина світу	Поточне тестування, виконання завдань до практичного заняття і усне опитування	5
Тиждень 10 Підсумкове заняття 2		Атестаційна контрольна робота	10
Підсумковий контроль			40
Підсумкове теоретичне завдання			20
Підсумкове практичне завдання			20

ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бобильов Ю. П. Концепції сучасного природознавства. Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 244 с. URL: <https://textbook.com.ua/prirodoznastvo/1473452349>.
2. Карпенков С. Х. Концепции современного естествознания: учебник для вузов. Москва : Академический Проект; Фонд «Мир», 2005. 9-е изд., испр. и доп. 640 с.
3. Михайличенко О. В. Історія науки і техніки: навчальний посібник. Суми: СумДПУ, 2013. 346 с.
4. Польшаков В. І. Богдан М. В. Концепції сучасного природознавства : навч. посіб. Київ : Центр навч. л-ри, 2004. 178 с.
5. Сосько С.П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми. Київ : Ника Центр, 2003. 287 с.
6. Садохин А. П. Концепции современного естествознания: учебник для студентов вузов, 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. 447 с.

РЕГУЛЯЦІЯ І ПОЛІТИКИ КУРСУ²

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять курсу (у всіх форматах offline, online) є **обов'язковим** та фіксується у журналах академічних груп. Пропуски можливі тільки **за поважної причини** (лікарняний, заява у деканаті, відрядження, подання деканату для участі у різноманітних заходах поза навчальної діяльності) – ці заняття відпрацьовуються **без втрати балів** за пропущене заняття за умови виконання усіх його вимог та оформлення відповідним чином (протокол лабораторного заняття, конспект лекційного заняття). **Відпрацювання практичних занять здійснюється за пред'явлення обґрунтування пропуску та домовленості з викладачем щодо їх здачі.** Відпрацювання пропущених лекційних занять передбачає пред'явлення викладачу конспекту відповідної лекції, написаного власноруч. Заняття пропущені **з неповажної причини** також відпрацьовуються за вищезгаданою схемою, але **оцінюються меншою кількістю балів або не оцінюються взагалі.** Якщо студент пропускає заняття в online

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!



форматі через технічні проблеми (відсутність Інтернет - з'єднання, проблеми доступу до платформ спілкування, неякісний зв'язок) він повинен повідомити про це викладача не пізніше, ніж через добу після заняття або попередити заздалегідь про неможливість присутності на занятті. В цьому випадку механізм відпрацювання буде узгоджуватися окремо у кожному випадку, зважаючи на обставини.

До заліку допускаються студенти які набрали не менш, ніж 35 балів поточного контролю.

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору інформаційних джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Письмові завдання з використанням часткових або повнотекстових запозичень з інших робіт без зазначення авторства – це плагіат. Використання будь-якої інформації (текст, фото, ілюстрації тощо) мають бути правильно процитовані з посиланням на автора або джерело інформації. Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтесь з довідковими джерелами з цієї тематики.

До студентів, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки **можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи** (див. посилання на Кодекс академічної доброчесності ЗНУ в додатку до силабусу). Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, **до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Ідентичні роботи студентів одного потоку не оцінюються** – жоден зі студентів з однаковими роботами не отримає бали за такі завдання та **не буде мати права переробити ці завдання.**

Приставаючи до вивчення курсу студент автоматично погоджується з **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ** (покликання за яким можна ознайомитись з Кодексом розміщено у додатку до цього силабусу) та вимогами викладеними вище.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

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.** За умови проведення заняття в онлайн форматі висувається вимога **відключення мікрофону студентами.** **Включення мікрофону відбувається лише за умови дозволу це зробити від викладача чи для відповіді на запитання спрямоване саме цьому студенту.** Під час роботи групою викладач пояснює правила спілкування та режим включення/відключення мікрофонів. **За порушення правил поведінки на занятті студент може бути видаленим із заняття.**

Використання гаджетів дозволяється лише якщо цього вимагає навчальний процес (тестування, перегляд відео- чи прослуховування аудіоматеріалів, використання навчальної літератури, посібників, довідників у електронному вигляді тощо) та з дозволу викладача. **У випадку несанкціонованого використання будь-яких гаджетів студент може бути видаленим з аудиторії чи онлайн-заняття без права відпрацювання цього заняття та з втратою балів за нього.**

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).



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2020-2021

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

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/y6wzzlu3>.

ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до *Положення про організацію та методику 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/y9pkmmp5>. 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/ycyfws9v>. 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>.

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

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

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](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>.