

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



**ГІС-ТЕХНОЛОГІЇ У ЛІСОВОМУ ТА МИСЛИВСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

**Викладач:**

**Кафедра:** біологія лісу, мисливствознавства та іхтіології, III корпус, ауд. 215

**E-mail:** tkachievgen@gmail.com

**Телефон:** (061) 228-76-19

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

<b>Освітня програма, рівень вищої освіти:</b>	Біологія бакалавр						
<b>Статус дисципліни:</b>	Нормативна						
<b>Кредити ECTS</b>	4	<b>Навч. рік:</b>	2021-2022	<b>Рік навчання</b>	3	<b>Тижні</b>	12
<b>Кількість годин</b>	90	<b>Кількість змістових модулів<sup>1</sup></b>	4	<b>Лекційні</b> <b>Практичні</b> – 16 <b>Самостійна робота</b> – 66			
<b>Вид контролю:</b>	Залік						
<b>Посилання на курс в Moodle</b>	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5803">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=5803</a>						
<b>Консультації:</b>	четвер, з 11:00 до 13:00, III корпус, ауд. 215; дистанційні – CISCO Webex, за попередньою домовленістю						

### **Опис курсу**

**Мета курсу** – Метою вивчення навчальної дисципліни «ГІС-технології у лісовому та мисливському господарстві» полягає у - формуванні у майбутніх фахівців системи знань з теоретичних та практичних основ геоінформатики, використання геоінформаційних систем з метою управління лісовими та мисливськими ресурсами.

Завданням вивчення дисципліни є: засвоєння студентами основ формування та функціонування ГІС; оволодіння геоінформаційними технологіями з метою їх подальшого використання у виробництві; засвоєння базових знань щодо технологій дистанційного зондування лісових та мисливських ресурсів.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:** основи сучасних технологій збору, обробітку та аналізу даних; базові поняття щодо геоінформаційних технологій, методів дистанційного зондування та статистичного аналізу; можливості використання новітніх технологій для моніторингу та управління лісовим господарством.

**вміти:** вільно володіти технічними основами роботи з ГІС; редагувати атрибутивні і просторові дані; створювати просторові вибірки даних за певними критеріями; виконувати основні види просторового аналізу даних; будувати картографічні матеріали для вирішення завдань лісового господарства.

<sup>1</sup>1 змістовий модуль = 15 годин (0,5 кредита ECTS)

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



Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких **компетентностей**:

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути таких результатів навчання (знання, уміння тощо) та компетентностей:

Заплановані робочою програмою результати навчання та компетентності	Методи і контрольні заходи
Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Пояснювально-ілюстративний. Лекції, бесіди, пояснення
Прагнення до збереження навколишнього середовища	Проблемний. Спостереження, індивідуальна домашня робота
Вміти наводити приклади взаємопов'язаності людини та природи	Дослідницький. Єсе, доповіді, бесіди, індивідуальна домашня робота
Вміти володіти геоінформаційними системами: визначати види, призначення, можливостями геоінформаційних систем. Знати класифікацію ГІС. Структуру геоінформаційних систем. Можливості геоінформаційних систем.	Дослідницький. Спостереження, доповіді, бесіди, індивідуальна домашня робота

**Міждисциплінарні зв'язки.**

Дисципліни, які пов'язані з викладанням курсу “ГІС – технології у лісовому та мисливському господарстві”: інформаційні технології, географія

Дисципліна розрахована на один семестр

У процесі вивчення дисципліни також передбачається залучення студентів до індивідуальної роботи, яка складається з виконання науково-аналітичного завдання за обраною темою, яке захищається студентом під час лабораторних занять. Зазвичай теми завдань пропонуються викладачем. Однак слід віддавати перевагу тим, які були обрані безпосередньо студентом і які представляють для нього конкретний інтерес. Самостійно обрана тема повинна бути узгоджена із викладачем.

**ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

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

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



1. Використовувати інформаційні знання для виконання певних задач у лісовому і мисливському господарстві, формуванні соціальної свідомості та біоетики, підтримувати різноманіття та оптимальне екологічне навантаження.

2. Забезпечити виконання норм чинного законодавства України та свідомо їх застосовувати для проведення Геоінформаційних досліджень..

3. Застосовувати методи принципи, системи об'єкта гістехнологій.

4. Мати навички правильно застосовувати геоінформаційні технології в лісовому та мисливському господарстві, пропонувати механізми зменшення навантаження на довкілля..

## **ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ**

Презентації лекцій, плани семінарських занять, методичні рекомендації до виконання індивідуальних дослідницьких завдань та творчих проектів розміщені на платформі Moodle:  
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view>

## **КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ**

### **Поточні контрольні заходи**

#### **Обов'язкові види роботи:**

Визначення рівня знань, умінь і навичок засвоєних студентом з навчальної дисципліни здійснюється у формі поточної та підсумкової атестації.

**Поточна атестація** - орієнтований на визначення рівня оперативного засвоєння студентами змістового модуля - розуміння і запам'ятовування навчального матеріалу. Виконання студентом завдань поточного контролю є обов'язковим етапом вивчення дисципліни.

Формами поточного контролю з навчальних занять є: складання студентами тестів із певної теми; виконання письмових контрольних робіт під час проведення практичних занять, перевірка і захист контрольних робіт.

**Підсумкова атестація** - комплексне оцінювання якості засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичного і практичного матеріалу навчальної дисципліни визначається як сума балів на підставі результатів усіх контрольних заходів, що передбачені навчальним планом за весь термін викладання дисципліни.

Формами підсумкового контролю з навчальних занять є: захист індивідуального завдання; складання заліку.

Результати поточної та підсумкової атестації доводяться до відома студентів.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни вважається остаточною та вноситься у Додаток до диплома.

### **Розподіл балів, які отримують студенти**

Поточний контроль знань		Підсумковий контроль знань		сума
атестація 1	атестація 2	Індивідуальне завдання	складання заліку	
30	30	20	20	100

### **Види контрольних заходів**

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



№ п/п	Види контрольного заходу / кількість контрольних заходів / кількість балів		Кількість контрольних заходів	Кількість балів за 1 захід	Усього балів
1	Виконання завдань практичних робіт		4	4	4
2	Контроль результатів вивчення матеріалу (проводиться по завершенню вивчення <b>Кожної теми</b> в письмовому або електронному вигляді).		1	0-8	8
3	Контроль результатів вивчення матеріалу проводиться тестування за питаннями змістового модуля Пройти тестування у системі СЕЗН ЗНУ.		1	0-7	7
			8	15	60
4	Підсумковий контроль залік	Індивідуальне практичне завдання Практична складова	1	20	20
		Контрольне опитування за вивченим матеріалом курсу (проводиться по завершенню вивчення курсу в усній формі) теоретична складова Залік	1	20	20
<b>Усього</b>			<b>14</b>		<b>100</b>

**Поточний контроль** здійснюється в процесі вивчення дисципліни на практичних заняттях і проводиться у терміни, які визначаються календарним планом.

*Терміни заходів поточної атестації:*

1. складання тестів із певної теми-впродовж тижня напередодні практичного заняття;
2. перевірка і захист практичних робіт - впродовж тижня після практичного заняття;
3. письмові контрольні роботи -впродовж тижня певної атестації кожного контрольного модулю

**Результат виконання і захисту контрольних робіт оцінюється окремо за такою шкалою:**

- 8 балів - всі завдання певної роботи виконані повністю без помилок; студент демонструє всебічне системне і глибоке знання програмного матеріалу; засвоєння ним основної й додаткової літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами та методиками передбаченими програмою дисципліни; вміння використовувати їх для вирішення типових і нестандартних практичних ситуацій; виявляє творчі здібності у розумінні, викладі та використанні навчального матеріалу;

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



- 4 бали - завдання певної роботи виконані без суттєвих помилок, студент демонструє володіння знаннями основного програмного матеріалу, засвоєння інформації у межах лекційного курсу; володіння необхідними методами та методиками передбаченими програмою; вміння використовувати їх для вирішення типових практичних ситуацій, припускаючись окремих незначних помилок
- 3 бал - більше 30 % завдань певної роботи виконані частково або не вірно; студент демонструє значні прогалини у знаннях основного та обізнаний із деякими поняттями програмного матеріалу, методи та методиками передбачені програмою дисципліни використовуються не вірно. Виконання роботи не зраховується і повертається студенту на доопрацювання.

**Результат виконання тестових завдань оцінюється за такою шкалою:**

- 7- балів - студент самостійно виконує не менше 90% завдань; письмова робота оформлена акуратно та у відповідності з вимогами;
- 5-6 балів - студент самостійно виконує не менше 60% завдань;
- 4-3балів - студент самостійно виконує не менше 30% завдань;

**Підсумкова атестація** - залік (40 балів) складається із суми балів за результатами оцінювання індивідуальної роботи студентів (20 балів) та усного контролю знань (20 балів).

*Терміни заходів підсумкової атестації:*

- 1.індивідуальна робота до початку тижня другої атестації;
- 2.складання заліку впродовж тижня другої атестації. (відповідно графіку екзаменаційної сесії

**Результат виконання індивідуальних робіт оцінюється за такою шкалою**

**18-20** студент самостійно виконав понад 90% завдань. Під час виконання роботи студент продемонстрував глибокі знання з дисципліни та вміння чітко викладати власні думки; дав вичерпні, аргументовані та цілісні відповіді на всі запитання роботи. Робота оформлена акуратно, у відповідності з вимогами;

**17-15** студент виконав не менше 90% завдань, достатньо грамотно виконав завдання роботи; присутні декілька (1-3) несуттєві (непринципові) помилки; у цілому робота оформлена акуратно, але наявні незначні неточності в оформленні роботи;

**14-11** студент виконав завдання не в повному обсязі, але не менше 70%. Студент виявив знання й розуміння основних положень дисципліни, продемонстрував недостатньо добре володіє матеріалом; завдання виконав неповно, непослідовно; наявні неточності та помилки в оформленні роботи;

**10-8** студент виконав понад 50% завдань. Студент припустився принципових помилок при розв'язанні завдань. Робота оформлена зі значними порушеннями вимог. Необхідна досконала переробка роботи.

**РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ**

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



№ За тижнями	Назва теми	Кількість годин
1	Геоінформатика. Основні поняття та терміни.	2
2	Геоінформаційні системи. Класифікація ГІС.	2
3	Види інформації ГІС: метрична та семантична	2
4	Цифрове тематичне картографування в лісовому та мисливському господарстві.	2
5	Основи просторового аналізу.	2
6	Мережевий аналіз.	2
7	Схеми технології.	2
8	Використання ДДЗ і ГІС в лісовому та мисливському господарстві.	2
<b>Разом</b>		<b>16</b>

**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)		
FХ	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

**Рекомендована література**

**Основна:**

1. Міклуш С.І., Геоінформаційні системи в лісовому господарстві: Навчальний посібник. Львів: НЛТУ України, 2016. 128 с.
2. Морозов В.В.. Геоінформаційні системи в агросфері: навчальний посібник. Київ: Аграрна освіта, 2010. 269 с.
3. Світличний О.О., Основи геоінформатики: Навчальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2014. .

*Додаткова:*

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



4. Кошкарів А.В. Основы геоинформатики: Навчальний посібник. Київ: Видавничий центр, 2012. 134 с.
5. Берлянт А.М. Геоинформатика: Словарь основных терминов. Харків: ГІС-Асоціація. 2011. 98 с.
6. Хромых В.В., Хромых О.В. Цифрові моделі в лісовому господарстві: навч. посібник. Суми: Видавництво «СМЛ», 2013. 178 с.

### **15. Інформаційні ресурси**

Бази даних та електронні бібліотеки, що є в Інтернеті:

1. <http://gis-lab.info>
2. <http://geomatica.ru/>
3. <http://www.gisa.org.ua>
4. <http://www.ecomm.kiev.ua>
5. <http://www.ginews.co.uk>
6. <http://npk-kaluga.ru/>
7. <http://www.vingeo.com>
8. <http://www.kmc-geo.kiev.ua>

Погоджено \_\_\_\_\_

відділ з навчальної роботи

« »



## РЕГУЛЯЦІЯ І ПОЛІТИКИ КУРСУ<sup>2</sup>

### **Відвідування занять. Регуляція пропусків.**

*Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущені завдання мають бути відпрацьовані на найближчій консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом заняття. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання шляхом виконання індивідуального письмового завдання.*

*Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.*

### **Політика академічної доброчесності**

*Усі письмові роботи, що виконуються слухачами під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення UniCheck. Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважатиметься: копіювання чужої наукової роботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення суміші власного та запозиченого тексту без належного цитування джерел; рерайт (перефразування чужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на Moodle: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857>. Виконавці індивідуальних дослідницьких завдань обов'язково додають до текстів своїх робіт власноруч підписану Декларацію академічної доброчесності (див. посилання у Додатку до силабусу).*

*Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем.*

*Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Рекомендовані бази даних для пошуку джерел:*

*Електронні ресурси Національної бібліотеки ім. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>*

*Цифрова повнотекстова база даних англomовної наукової періодики JSTOR: <https://www.jstor.org/>*

### **Використання комп'ютерів/телефонів на занятті**

---

<sup>2</sup>Тут зазначається все, що важливо для курсу: наприклад, умови допуску до лабораторій, реактивів і т.д. Викладач сам вирішує, що треба знати студенту для успішного проходження курсу!



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



*Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.*

*Під час виконання заходів контролю (термінологічних диктантів, контрольних робіт, іспитів) використання гаджетів заборонено. У разі порушення цієї заборони роботу буде анульовано без права перескладання.*

**Комунікація**

*Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є Moodle.*

*Важливі повідомлення загального характеру – зокрема, оголошення про терміни подання контрольних робіт, коди доступу до сесій у CiscoWebex та ін. – регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень. Відповіді на запити студентів подаються викладачем впродовж трьох робочих днів. Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на сторінці курсу у Moodle, будь ласка, переконайтеся, що адреса електронної пошти, зазначена у вашому профайлі на Moodle, є актуальною, та регулярно перевіряйте папку «Спам».*

*Якщо за технічних причин доступ до Moodle є неможливим, або ваше питання потребує термінового розгляду, направте електронного листа з позначкою «Важливо» на адресу [tupakhina@znu.edu.ua](mailto:tupakhina@znu.edu.ua). У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище та ім'я, курс та шифр академічної групи.*

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



**ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2020-2021**

**ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ 2020-2021 н. р. (зіпосилання 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 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/ycyfw9v>. 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](mailto:moodle.znu@gmail.com), Савченко Тетяна Володимирівна
  - для студентів Інженерного інституту ЗНУ - [alexvask54@gmail.com](mailto: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/ocznu/nim>

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



---

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