

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ



С.І. Гоменюк
(ініціали та прізвище)

2025 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВІЗУАЛЬНІ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ

підготовки бакалавра
денної форми здобуття освіти
освітньо-професійна програма Математика
спеціальності 111 Математика
галузі знань 11 Математика та статистика

ВИКЛАДАЧ: Красікова І.В., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри фундаментальної та прикладної математики

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри фундаментальної та
прикладної математики

Протокол № 1 від «28» серпня 2025 р.
Завідувач кафедри фундаментальної та
прикладної математики

С.М. Гребенюк
(ініціали, прізвище)

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми

М.О. Гречнєва
(ініціали, прізвище)

2025 рік

Зв'язок з викладачем:

E-mail: studfmznu@gmail.com

Сезн ЗНУ повідомлення: *Красікова Ірина Володимирівна*

Телефон: (050) 514-54-85

Інші засоби зв'язку: *Telegram – (050) 514-54-85*

Кафедра фундаментальної та прикладної математики: – *І корпус, ауд. 21*

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Візуальні мови програмування» є засвоєння студентами основ створення програм для ЕОМ шляхом маніпулювання графічними об'єктами замість написання їх тексту (візуальна мова програмування Google Blockly, середовище AppInventor).

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Візуальні мови програмування» є:

- засвоєння системних знань з візуального програмування;
- оволодіння основами програмування у Google Blockly;
- набуття навичок роботи в середовищі AppInventor;
- засвоєння основних методів створення програм за допомогою візуальних мов програмування.

Курс розрахований на 1 семестр. Здобувачам в пригоді стане дисципліна «Основи програмування».

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	заочна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	Вибіркова
Семестр	5 -й
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість годин	120
Лекційні заняття	14 год.
Практичні заняття	30 год.
Самостійна робота	76 год.
Консультації	Дистанційно, Zoom
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання



КОМПЕТЕНТНОСТІ/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
<p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій</p> <p>Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - практичні заняття - метод проєктів - проблемно-ситуативний метод - інтерактивні методи навчання - самостійна робота з цифровими ресурсами - тренінгові вправи 	<ul style="list-style-type: none"> - виконання контрольних завдань; - виконання індивідуального завдання.
<p>СК9. Здатність застосовувати спеціалізовані мови програмування та пакети прикладних програм.</p> <p>СК10. Здатність використовувати обчислювальні інструменти для чисельних і символічних розрахунків.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - лекційно-демонстраційний метод - практично-дослідницький метод - проблемно-пошуковий метод - інтерактивні методи навчання - самостійна робота з цифровими ресурсами 	<ul style="list-style-type: none"> - виконання контрольних завдань; - виконання індивідуального завдання.
<p>РН5. Мати навички використання спеціалізованих програмних засобів комп'ютерної та прикладної математики і використовувати інтернет-ресурси</p> <p>РН11. Розв'язувати конкретні математичні задачі, які сформульовано у формалізованому вигляді; здійснювати базові перетворення математичних моделей.</p> <p>РН12. Відшукувати потрібну науково-технічну інформацію у науковій літературі, базах даних та інших джерелах інформації</p>	<ul style="list-style-type: none"> - лекційно-демонстраційний метод - практичні заняття - проблемно-пошуковий метод - самостійна робота з цифровими ресурсами - інтерактивні методи навчання 	<ul style="list-style-type: none"> - виконання контрольних завдань; - підсумковий контроль (виконання індивідуального завдання); - підсумковий контроль (залік).

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Введення у візуальне програмування систем. Google Blockly. Каталог Math. Математичні дії, функції. Каталог Logic. Оператори порівняння. Каталог Control. Елементи управління циклами.

Предмет, методи, основні поняття курсу «Візуальні мови програмування». Середовище Google Blockly, інтерфейс, основні можливості, блоки та їх призначення, зв'язок з іншими мовами програмування.



Математичні оператори та функції, можливості їх використання, каталог Math, приклади. Математичні константи у Google Blockly, їх використання.

Логічні блоки, можливості їх використання, приклади. Використання операторів порівняння для створення програм.

Можливості створення циклічних програм у Google Blockly. Види циклів. Найпростіші циклічні програми (обчислення факторіалу, суми чисел, степеня числа). Оператори порівняння у циклічних програмах.

Змістовий модуль 2. Каталог Text. Робота з текстами та символічними змінними. Каталог Color. Робота з колірною палітрою. Каталог Procedures. Створення функцій і підпрограм.

Робота з текстами та символічними змінними, каталог Text, приклади. Особливості текстових змінних у Google Blockly. Можливості створення масивів різних типів даних та робота з ними (звернення до елементів, друк елементів та ін.). Алгоритми сортування інформації (числових масивів та символічних масивів), можливості їх використання, приклади.

Побудова зображень у Google Blockly. Інструмент «Черепашка», її можливості, приклади. Особливості роботи з колірною палітрою. Використання циклічних програм.

Використання підпрограм та функцій, можливості, приклади. Наближене обчислення значень функцій з використанням теорії рядів (реалізація за допомогою підпрограм і Google Blockly).

Змістовий модуль 3. Знайомство з середовищем AppInventor. Прості обчислення.

Вступ до AppInventor, інтерфейс, призначення, основні можливості. Режими та функції. Практичні способи створення застосунків. Приклади.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
Лекція 1	Тема. Середовище Google Blockly, інтерфейс, основні можливості. Каталог Math, приклади.	2	Тиждень 1-2
Практичне заняття 1	Тема. Виконання та захист практичної роботи 1. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 1
Практичне заняття 2	Тема. Виконання та захист практичної роботи 1. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 2
Самостійна робота	Тема. Середовище Google Blockly, інтерфейс, основні можливості. Каталог Math, приклади. Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну роботу	6	
Лекція 2	Тема. Каталог Logic. Оператори порівняння. Можливості створення циклічних програм у Google Blockly. Каталог Loops.	2	Тиждень 3-4
Практичне заняття 3	Тема. Виконання та захист практичної роботи 2. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 3
Практичне заняття 4	Тема. Виконання та захист практичної роботи 2. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 4
Самостійна робота	Тема. Каталог Logic. Оператори порівняння. Можливості створення циклічних програм у Google Blockly. Каталог Loops. Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну	6	

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



	роботу		
Лекція 3	Тема. Каталог Text. Робота з текстами та символічними змінними Каталог Lists. Елементи для роботи з масивами.	2	<i>Тиждень 5-6</i>
Практичне заняття 5	Тема. Виконання та захист практичної роботи 3. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 5</i>
Практичне заняття 6	Тема. Виконання та захист практичної роботи 3. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 6</i>
Самостійна робота	Тема. Каталог Text. Робота з текстами та символічними змінними Каталог Lists. Елементи для роботи з масивами. Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну роботу	7	
Лекція 4	Тема. Побудова зображень у Google Blockly. Інструмент «Черепашка». Особливості роботи з колірною палітрою.	2	<i>Тиждень 7-8</i>
Практичне заняття 7	Тема. Виконання та захист практичної роботи 4. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 7</i>
Практичне заняття 8	Тема. Виконання та захист практичної роботи 4. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 8</i>
Самостійна робота	Тема. Побудова зображень у Google Blockly. Інструмент «Черепашка». Особливості роботи з колірною палітрою. Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну роботу	7	
Лекція 5	Тема. Використання підпрограм та функцій, можливості, приклади.	2	<i>Тиждень 9-10</i>
Практичне заняття 9	Тема. Виконання та захист практичної роботи 5. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 9</i>
Практичне заняття 10	Тема. Виконання та захист практичної роботи 5. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 10</i>
Самостійна робота	Тема. Використання підпрограм та функцій, можливості, приклади. Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну роботу	6	
Лекція 6	Тема. Знайомство з середовищем AppInventor, його інтерфейс, призначення, основні можливості. Режими та функції.	2	<i>Тиждень 11-12</i>
Практичне заняття 11	Тема. Виконання та захист практичної роботи 6. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 11</i>
Практичне заняття 12	Тема. Виконання та захист практичної роботи 6. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	<i>Тиждень 12</i>
Самостійна робота	Тема. Знайомство з середовищем AppInventor, його інтерфейс, призначення, основні можливості. Режими та функції. Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну роботу	6	

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



Лекція 7	Тема. Приклади створення Android-додатків в середовищі AppInventor	2	Тиждень 13-14
Практичне заняття 13	Тема. Виконання та захист практичної роботи 7. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 13
Практичне заняття 14	Тема. Виконання та захист практичної роботи 8. Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 14
Самостійна робота	Тема. Приклади створення Android-додатків в середовищі AppInventor Ознайомитися з задачами теми. Виконати практичну роботу	8	
Практичне заняття 15	Тема. Захист індивідуального завдання Завдання розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	Тиждень 15
Самостійна робота	Підготовка до підсумкового контролю: 1 Виконання індивідуального завдання 2 Підготовка до тестування	30	

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/роботи	Вид поточного контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання**	Усього балів
1	2	3	4	5
Поточний контроль				
Практичні заняття 1-2	Практична робота 1 Знайомство з Google Blockly	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	5
Практичні заняття 3-4	Практична робота 2 Каталог Math. Математичні дії	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	7
Практичні заняття 5-6	Практична робота 3 Каталог Logic. Оператори порівняння	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	8
Практичні заняття 7-8	Практична робота 4 Каталог Loops. Елементи	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код	10

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



	управління циклами	urse/view.php?id=11520	надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	
Практичні заняття 9-10	Практична робота 5 Каталог Text. Робота з текстами та символічними змінними	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	7
Практичні заняття 11-12	Практична робота 6 Каталог Lists. Елементи для роботи з масивами	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	7
Практичне заняття 13	Практична робота 7 «Черепашка». Робота з колірною палітрою	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	9
Практичне заняття 14	Практична робота 8 Каталог Procedures. Створення функцій і підпрограм	Розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520	Завдання виконується в середовищі Blockly. Посилання на код надається на перевірки. Бали розподіляються пропорційно між кількістю задач. Під час захисту роботи студент відповідає на питання стосовно створення коду	7
Усього поточний контроль				60
Підсумковий контроль				
Залік	Теоретичне завдання: тестування	Питання для підготовки розміщено в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=701741 Заліковий тест містить 10 питань.	Тест виконується за розкладом сесії. Містить 10 питань, кожне питання оцінюється в 2 бали	20
	Практичне завдання: Індивідуальне практичне завдання	Індивідуальне завдання. Полягає в створенні додатка в середовищі MIT App Inventor. Середовище	Додаток буде оцінюватися за трьома позиціями: 1. Дизайн - 4 бали	20



		має хмарне розташування. Завдання виконується згідно свого варіанта. Докладний зміст завдання розташований в СЕЗН ЗНУ https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=701740	2. Функціональність (виконання задачі) - 8 балів 3. Зручність використання (зрозумілий інтерфейс та можливості додатка) - 3 бали Захист додатка (коментарі до функціонування додатка та відповіді на питання) - 5 балів. Захист відбувається на останньому практичному занятті	
Усього підсумковий контроль				40

Шкала оцінювання ЗНУ: 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)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

1. Булгакова О. С., Зосімов В. В. Інформатика: візуальне програмування. Одеса : Олді-плюс, 2020. 312 с.
2. Тітова О. О., Мухін В. В. Візуальні мови програмування : методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» освітньо-професійної програми «Програмна інженерія». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 50 с.
3. Середовище візуальної розробки LabVIEW. Офіційний сайт National Instruments. (in English). URL : <https://appinventor.mit.edu/>
4. Марчук М., Крашеніннік І. Огляд візуальних мов програмування для навчання майбутніх інженерів програмістів. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*. 2017. Vol. 5. No 2. pp. 23-27.
5. Івашко В. В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Програмне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем». Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2021. 80 с.
6. Visual Programming Languages. Огляд візуальних мов програмування (in English) URL : <http://blog.interfacevision.com/design/design-visualprogramming-languages-snapshots/>
7. Rearick B. Blockly. Cherry Lake Publising, 2017. 32 p.



8. Lovett A. Coding with Blockly. Cherry Lake Publishing, 2017. 24 p.

9. Wolber D., Abelson H., Spertus E., Looney Liz. App Inventor 2: Create Your Own Android Apps. O'Reilly Media. 2014. 360 p.

Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека Запорізького національного університету. URL : <http://library.znu.edu.ua/>
2. Система електронного забезпечення навчання ЗНУ. URL : <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11520>
3. Ігри для майбутніх програмістів. Сайт навчальних ігор Blockly. URL : https://blockly.games/?lang=uk__
4. Про візуальне програмування та Google Blockly. Сайт прикладної математики primat.org. URL : http://primat.org/publ/nachinajushhim/pro_vizualne_programuvannja_ta_google_blockly/66-1-0-1497
5. Величко В. Є., Федоренко О. Г. Вивчення програмування засобами мов візуального програмування. *Технології наукового навчання* : наукове електронне видання. ДВНЗ ДДПУБ, 2019, №3. С. 33-38 URL : <https://texel.ddpu.edu>
6. Learn to build Android Apps in hours (in English). URL : <http://www.appinventor.org/>

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов'язковим. У разі поважної причини відсутності студента на занятті, студент має розібратися з матеріалом самостійно та за потреби задати питання викладачу на консультації.

Політика академічної доброчесності

Кожний студент мусить виконувати завдання поточного та підсумкового контролю самостійно та відповідно свого індивідуального варіанту. Якщо студент виконує інший варіант завдання, така робота не зараховується та підлягає перевиконанню. За умови підозри на несамостійне виконання завдання (онлайн-ресурси, ChatGPT) студент запрошується на відеоконференцію на платформі Zoot, де відповідає на питання стосовно виконаного завдання. В разі відмови надати пояснення стосовно своєї роботи, робота не зараховується.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання технічних засобів (мобільних телефонів, ноутбуків, планшетів та інших персональних гаджетів) під час лекційних і практичних занять дозволено лише в навчальних цілях. Використання мобільних телефонів для спілкування протягом лекційних або лабораторних занять заборонено. Під час проведення заходів поточного і підсумкового контролю використання власних технічних засобів також заборонено.

Комунікація

Комунікація студентів з викладачем здійснюється під час аудиторних занять та на консультаціях. За потреби – через Telegram, Moodle, електронну пошту. Термінові повідомлення надсилаються студентам в групу в Telegram. Запрошення на відеоконференції на платформі Zoot розміщено на сторінці в СЕЗН ЗНУ.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2025-2026 н. р. доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Силабус навчальної дисципліни



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>.

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/57wha734>. 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 **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**
Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua
Гаряча лінія: Тел. +380612271276

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 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

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

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

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/>