

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ю.М. ПОТЕБНІ  
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**АВТОМАТИЗОВАНИЙ ВИПУСК ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки магістр  
(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти  
освітньо-професійна програма Промислове і цивільне будівництво. Міське  
будівництво та господарство  
(назва)

спеціалізації / предметної спеціальності \_\_\_\_\_  
(за наявності) (шифр і назва)

спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія  
(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 19 Архітектура та будівництво  
(шифр і назва)

**ВИКЛАДАЧ: Банах В.А. д.т.н, професор, професор кафедри промислового та  
цивільного будівництва**

(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри міського  
будівництва і архітектури

Протокол № 1 від " 28 " 08 2024 р.  
Завідувач кафедри А.В. Банах

(підпис) \_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)

Погоджено  
Гарант освітньо-професійної програми  
промислове і цивільне будівництво

Н.О. Данкевич  
(підпис) (ініціали, прізвище)

Погоджено  
Гарант освітньо-професійної програми  
міське будівництво та господарство

А.В. Банах  
(підпис) (ініціали, прізвище)

2024 рік



**Зв'язок з викладачем:** Банах Віктор Аркадійович доктор технічних наук, професор, професор кафедри промислового та цивільного будівництва

**E-mail:** [viktorbanakh@gmail.com](mailto:viktorbanakh@gmail.com)

**Сезн ЗНУ повідомлення:**

**Телефон:** +380677663554

**Інші засоби зв'язку:** *Viber, Telegram*

**Кафедра:** промислового та цивільного будівництва, 11- й корп. ЗНУ, ауд.Л-208 (2 й поверх).

### 1. Опис навчальної дисципліни

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Автоматизований випуск проєктної документації» є формування базових знань та навичок виконання проєкту будівель та споруд за допомогою сучасних розрахункових та графічних тримірних комп'ютерних програм, які підтримують BIM-технологію, надання знання про основні етапи проєктування будівель та споруд у середовищі програмних комплексів, які підтримують технологію імпорту/експорту даних між собою, а також методи автоматизованого розрахунку та конструювання елементів споруд, отримання комплексно-системних знань про принципи та методи формування у студентів уявлень про прогресивні тенденції розвитку тримірних технологій та комп'ютерної графіки, практичних знань, вмінь та навичок, які необхідні для володіння інструментальними засобами одного з розповсюджених на практиці професійних пакетів для створення і використання тримірної комп'ютерної графіки та анімації, навчити студента виконувати проєкційні та архітектурно-будівельні креслення з оволодінні інноваційних комп'ютерних програм які забезпечують теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів в набуті базових фахових знань для виконання професійних завдань, забезпечити умови формування і розвитку програмних компетентностей, що дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, інноваційними технологіями комп'ютерних рішень ефективного проєктування необхідними для подальшого навчання та подальшої професійної та професійно-наукової діяльності. Відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійних програм «Промислове і цивільне будівництво», «Міське будівництво та господарство», курс «Автоматизований випуск проєктної документації» тематично пов'язаний з дисциплінами циклу професійної підготовки освітніх програм, що формують профіль фахівця зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

### Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
1	2	3
Статус дисципліни	<b>Обов'язкова</b>	
Семестр	2 -й	-
Кількість кредитів ECTS	<b>3</b>	
Кількість годин	<b>90</b>	
Лекційні заняття	10 год.	-
Лабораторні роботи	26 год.	-



Самостійна робота	54 год.	-
Консультації	<i>Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні ЗНУ корпус 11, ауд Л-208 (2-й поверх) (вул. Фанатська 10), консультації проводяться згідно графіка, який опубліковано на сайту ЗНУ за посиланням <a href="https://www.znu.edu.ua/ukr/university/11929/12619">https://www.znu.edu.ua/ukr/university/11929/12619</a>, формат проведення (очно/дистанційно)</i>	
Вид підсумкового семестрового контролю:	<b>екзамен</b>	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9892">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9892</a>	

## 2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
1	2	3
<p><b>Загальні компетентності:</b>  <b>ЗК01.</b> Здатність до застосування базових знань в обсязі, необхідному для професійної підготовки в галузі архітектури та будівництва  <b>ЗК05.</b> Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій  <b>ЗК08.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:</b>  <b>СК03.</b> Здатність розробляти і оформлювати проєктні рішення будівель і споруди, в тому числі з використанням програмних комплексів на основі ефективного поєднання передових технологій.  <b>СК04.</b> Здатність до використання сучасних математичних методів та новітніх інформаційних технологій, комп'ютерних систем та мереж,</p>	<p>Залежно від специфіки організації навчальної діяльності студентів використовуються такі методи навчання. Наочні методи (креслення, моделі, алгоритми).                      Пояснювально-ілюстративний метод (лекція, пояснення в ході демонстрації матеріалу, робота з навчально-методичною літературою).                      Практичні методи (розв'язання практичних та індивідуальних завдань) із застосуванням технологій автоматизованого проєктування (AutoCAD, Archicad). Дослідницький (самостійна робота, індивідуальне завдання).                      Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації).                      Проблемно-пошукові методи (репродуктивні).                      Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих</p>	<p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, лабораторно-практичний).                      Контрольні заходи: теоретичне тестування за змістовим модулем з використанням СЕЗН Moodle, надання звіту із виконання практичної роботи, підсумкове індивідуальне завдання, підсумкове тестування з використанням СЕЗН Moodle. Екзамен</p>



<p>програмних продуктів при створенні нових знань, отриманні практичних результатів у сфері архітектури, будівництва та цивільної інженерії.</p>	<p>ситуацій).</p>	
<p><b>ПР03.</b> Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її. <b>ПР06.</b> Застосовувати сучасні інформаційні технології та навички автоматизованого проєктування для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії <b>ПР07.</b> Обґрунтовано обирати оптимальний варіант проєктного рішення будівель, споруд, інженерних мереж з використанням програмних систем комп'ютерного проєктування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проєктних та технічних рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження.</p>	<p>Залежно від специфіки організації навчальної діяльності студентів використовуються такі методи навчання. Наочні методи (креслення, моделі, алгоритми). Пояснювально-ілюстративний метод (лекція, пояснення в ході демонстрації матеріалу, робота з навчально-методичною літературою). Практичні методи (розв'язання практичних та індивідуальних завдань) із застосуванням технологій автоматизованого проєктування (AutoCAD, Archicad). Дослідницький (самостійна робота, індивідуальне завдання). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій).</p>	<p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, лабораторно-практичний). Контрольні заходи: теоретичне тестування за змістовим модулем з використанням СЕЗН Moodle, надання звіту із виконання практичної роботи, підсумкове індивідуальне завдання, підсумкове тестування з використанням СЕЗН Moodle. Екзамен</p>

### 3. Зміст навчальної дисципліни

#### **Змістовий модуль 1. Місце та роль автоматизованого проєктування серед інформаційних технологій.**

Складові процесу проєктування. Основні відомості про ArchiCAD. Переваги застосування інженерних технологій в програмі ArchiCAD та їх роль у галузі



матеріального виробництва.

**Змістовий модуль 2. Державна нормативна база з розробки проєктної документації для будівництва.**

Практичні аспекти розробки проєктної документації. Аналіз рівня автоматизації виконання проєктних робіт у будівництві.

**Змістовий модуль 3. Комп'ютерні технології: поняття, історія розвитку, перспективи.**

Класифікація та особливості, розвиток у світі. Перспективи комп'ютерних технологій в Україні.

**Змістовий модуль 4. Базові програми автоматизованих комп'ютерних технологій у будівництві.**

Сучасні напрямки розробки та особливості функціонування проєктувальних систем. Огляд створення сучасних програмних комплексів в проєктуванні. Спеціалізовані графічні системи конструювання 3D моделі будівельних комплексів. Проєктування з BIM-технологію в програмі Revit.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
1	2	3	4	5
Лекція 1	Тема. Місце та роль автоматизованого проєктування серед інформаційних технологій. Складові процесу проєктування. Основні відомості про ArchiCAD. Переваги застосування інженерних технологій в програмі ArchiCAD та їх роль у галузі матеріального виробництва.	2	-	1 раз на 2 тижні
Лабораторна робота 1,2	Тема. Навігація в 3D-вікні. Редагування існуючих елементів. Методи побудови елементів. Методи редагування елементів проєкту.	4	-	1 раз на тиждень
Самостійна робота	Опрацювання тем лекційного матеріалу тем лабораторної роботи. <i>Завдання:</i> Налаштування безпеки даних. Налаштування робочого середовища проєкту. Винос робочих інструментів на екран. Створення панелей і винесення панелей на екран.	8	-	
Лекція 2	Тема. Державна нормативна база з розробки проєктної документації для будівництва. Практичні аспекти розробки проєктної документації. Аналіз рівня автоматизації виконання проєктних робіт у будівництві.	2	-	1 раз на 2 тижні
Лабораторна робота 3, 4	Тема. Багатовіконний інтерфейс програми ArchiCAD. Методи побудови і редагування. Основні панелі та робочі інструменти. Налаштування робочої середовища програми.	4	-	1 раз на тиждень





	Винос робочих інструментів на екран. Основні автоматизовані операції редагування елементів.			
Самостійна робота	Опрацювання тем лекційного матеріалу та тем лабораторної роботи. <i>Завдання:</i> Креслення планів 1, 2 поверхів індивідуального завдання.	8	-	
Лекція 3	Тема. Комп'ютерні технології: поняття, історія розвитку, перспективи. Комп'ютерні технології: поняття, історія розвитку, класифікація та особливості, розвиток у світі. Перспективи комп'ютерних технологій в Україні.	2	-	1 раз на 2 тижні
Лабораторна робота 5, 6	Тема. Основні елементи планів. Налаштування поверхів. Креслення планів поверхів будинку. Інструменти віртуального будівництва. Елементи та панелі редагування елементів плану. Об'єкти та джерела світла. Параметри текстур. Заміна текстур. Створення бібліотечних об'єктів та елементів.	4	-	1 раз на тиждень
Самостійна робота	Опрацювання тем лекційного матеріалу та тем лабораторної роботи. <i>Завдання:</i> Створення бібліотечних елементів.	8	-	
Лекція 4	Тема. Базові програми автоматизованих комп'ютерних технологій у будівництві. Сучасні напрямки розробки та особливості функціонування проєктувальних систем. Огляд створення сучасних програмних комплексів в проєктуванні.	2	-	1 раз на 2 тижні
Лабораторна робота 7, 8	Тема. Спеціалізовані графічні системи конструювання 3D моделі будівельних комплексів . Робота в 3D-вікні. Створення 3D об'ємної моделі будинка в ArchiCAD.	4	-	1 раз на тиждень
Самостійна робота	Опрацювання тем лекційного матеріалу та тем лабораторної роботи. <i>Завдання:</i> Візуалізація 4-х фасадів	10	-	
Лекція 5	Тема. Базові програми автоматизованих комп'ютерних технологій у будівництві. Огляд створення сучасних програмних комплексів в проєктуванні.	2	-	1 раз на 2 тижні
Лабораторна робота 9, 10	Тема. Засоби створення 3D моделі будівельних елементів та будівельних конструкцій. Редагування об'ємних форм та конструкцій. Засоби редагування в 3D-вікні. Створення 3D об'ємної моделі будинка в ArchiCAD.	4	-	1 раз на тиждень



Самостійна робота	Опрацювання тем лекційного матеріалу та та тем лабораторної роботи. <i>Завдання:</i> Створення 3D-моделі будинку та благоустрою навколишнього середовища.	10	-	
Лабораторна робота 11-13	Тема. Параметри візуалізації 3D-моделі. Параметри креслення. Проєктування з BIM- технологію в програмі Revit.	6	-	1 раз на тиждень
Самостійна робота	Опрацювання тем лекційного матеріалу та тем лабораторної роботи. <i>Завдання:</i> Створення 3D-моделі будинку та благоустрою навколишнього середовища.	10	-	



### 5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
<b>Поточний контроль</b>				
Лабораторні роботи №1,2	Лабораторні: розв'язок задач	Індивідуальне завдання у електронному вигляді файлів та завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 1 до 3 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Термін виконання - 2 тиждень.	<b>3</b>
Лабораторні роботи №3,4	Індивідуальне завдання ЗД1, поточний контроль (тест №1 - за змістовими модулем 1)	Індивідуальне завдання у електронному вигляді файлів та завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Індивідуальне завдання ЗД1 за змістовим модулем оцінюється від 1 до 11 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Термін виконання - 8 тиждень. Тестові питання на сайт системи Moodle ЗНУ оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	<b>12</b>
Лабораторні роботи №5,6	Індивідуальне завдання ЗД1, поточний контроль (тест №2 - за змістовими модулем 2)	Індивідуальне завдання у електронному вигляді файлів та завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Індивідуальне завдання ЗД1 за змістовим модулем оцінюється від 1 до 11 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Термін виконання - 8 тиждень. Тестові питання на сайт системи Moodle ЗНУ оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	<b>15</b>
Лабораторні роботи №7,8	практичні: розв'язок задач	Індивідуальне завдання у електронному вигляді файлів та завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 1 до 3 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Термін виконання - 9 тиждень.	<b>3</b>
Лабораторні роботи №9,10	Індивідуальне завдання ЗД2, поточний контроль	Індивідуальне завдання у електронному вигляді файлів та	Індивідуальне завдання ЗД2 за змістовим модулем оцінюється від 1 до 11 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	<b>12</b>



**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. Ю.М. Потебні**  
**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Автоматизований випуск проектної документації»**



	(тест №3 - за змістовими модулем 3)	завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Термін виконання - 8 тиждень. Тестові питання на сайт системи Moodle ЗНУ оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал. Термін виконання - 12 тиждень.	
Лабораторні роботи №11-13	Індивідуальне завдання ЗД2, поточний контроль (тест №4 - за змістовими модулем 4)	Індивідуальне завдання у електронному вигляді файлів та завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Індивідуальне завдання ЗД2 за змістовим модулем оцінюється від 1 до 11 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Термін виконання - 9 тиждень. Тестові питання на сайт системи Moodle ЗНУ оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	<b>15</b>
<b>Усього за поточний контроль</b>	<b>10</b>			<b>60</b>
<b>Підсумковий контроль</b>				
<b>Екзамен</b>	Теоретичне завдання	Питання для підготовки завантажені на сайт системи Moodle ЗНУ. Тестування передбачає обмежену у часі (40 хвилин) відповідь на теоретичні питання. У разі дистанційної форми навчання екзамен проходить у тестовій формі через платформу Moodle.:	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 24. Правильна відповідь оцінюється у 1 бал.	<b>24</b>
	Індивідуальне підсумкове завдання ЗД ПК	Вимоги до індивідуального завдання: Формат креслень А1. Презентація і обговорення відбуватиметься на двох останніх заняттях. Презентації мають бути підготовлені в Power Point.	1) завдання повністю виконані без помилок; відповідає виявленню студентом всебічного системного і глибокого знання програмного матеріалу; чіткому володінню понятійним апаратом, методиками та інструментами, проектування за допомогою програмних продуктів; вмінню використовувати їх для вирішення поставлених завдань;– 16-15 балів; 2) завдання повністю виконані без суттєвих помилок або з незначними помилками; відповідає виявленню знань основного програмного матеріалу; засвоєнню	<b>16</b>

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ім. Ю.М. Потебні**  
Силабус навчальної дисципліни  
«Автоматизований випуск проектної документації»



			інформації в межах лекційного курсу; володіє необхідними методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою; вміло використовує їх для вирішення завдання– 14-8 балів; 3) виконано не більше 30 % завдання; в роботі виявлено значні прогалини у знаннях основного програмного матеріалу; студент не досить упевненому володіє окремими поняттями, методиками та інструментами, про що свідчать принципові помилки під час їх використання– 1-7 балів.	
<b>Усього за підсумковий контроль</b>				<b>40</b>



**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)		
E	60 – 69 (достатньо)	3 (задовільно)	Не зараховано
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

## 6. Основні навчальні ресурси

### Рекомендована література

#### Основна

- ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проєктної документації на будівництво. Із зміною №1 та зміною №2. [Чинні від 2014-10-01]. Вид. офіц. Київ : Державне підприємство «Укрархбудінформ», 2022. 37 с.
- Полікарпова Л. В., Архіпова К. К. Автоматизований випуск проєктів будівель та споруд: методичний посібник. Запоріжжя: ЗДІА, 2004. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1159848/mod\_resource/content/1/%D0%9D%D0%9C%D0%9F%20%D0%90%D0%92%D0%9F%D0%94%20-2019.pdf
- Архіпова К. К., Єгоров Ю. П., Савін В. О. Полікарпова Л. В. Проєктування архітектурного середовища з урахуванням життєдіяльності осіб з обмеженими фізичними можливостями : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ ІННІ ім. Ю.М. Потебні, 2020. 183 с. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1159852/mod\_resource/content/2/%D0%9D%D0%9C%D0%9F%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82.%D0%B8%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B4%D1%8B%20-2020%D0%B0.pdf
- Архіпова К. К., Полікарпова Л. В. Комп'ютерний дизайн архітектурного середовища : навч.-метод. посіб. Запоріжжя: ЗНУ ІННІ ім. Ю.М. Потебні, 2020. 163 с. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1159851/mod\_resource/content/2/%D0%9D%D0%9C%D0%9F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF.%20%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD%20-%202020.pdf
- Русскевич Н.Л., Ткач Д.И. Бакун Н.І, Довідник по інженерно-будівельному кресленню: Харків: «Будівельник», 2014. <http://ep3.nuwm.edu.ua/180/1/03-06-19.pdf>
- Курс відеоуроків ArchiCAD. [https://r.autocad-specialist.ru/бесплатный\\_курс/по\\_archicad](https://r.autocad-specialist.ru/бесплатный_курс/по_archicad)
- Бірюков Л.Е. Основи планування та благоустрою населених міст. Харків: Вища школа., 2011 <https://core.ac.uk/download/pdf/11328791.pdf>
- Степанов, В. К. Основи планування населених міст. Харків: Вища школа, 2010. <https://core.ac.uk/pdf>

#### Додаткова література



9. Михайленко В. Е., Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна та комп'ютерна графіка. Київ: 2003.  
<http://caravela.com.ua>
10. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. [Чинний від 2019-10-01] Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2019. 177 с.  
URL: [https://dbn.co.ua/dbn/dbn\\_b.2.2-12.2019planuvannja\\_i\\_zabudova\\_teritorij.pdf](https://dbn.co.ua/dbn/dbn_b.2.2-12.2019planuvannja_i_zabudova_teritorij.pdf).
11. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій (зі Змінами). [Чинний від 2012-09-01. Зміна №1 чинна з 2018-10-01] Вид. офіц. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012. 61 с.  
URL: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn\\_b\\_2\\_2\\_5\\_2011/1-1-0-1033](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_b_2_2_5_2011/1-1-0-1033).

### Інформаційні ресурси

1. Матеріали на платформі СЕЗН ЗНУ Moodle у профілі дисципліни:  
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9892>
2. Наукова бібліотека Запорізького національного університету. URL:
3. Цифровий депозитарій ХНУГХ ім. А. Н. Бекетова. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/>
4. Депозитарій НАУ. URL:
5. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
6. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського. URL: [www.dnpb.gov.ua/](http://www.dnpb.gov.ua/)
7. Офіційний веб-портал. Верховна Рада України: веб-сайт URL: <https://zakon.rada.gov.ua>
8. Портал Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва. Законодавчі та нормативні акти. URL : <https://e-construction.gov.ua/reestri>.
9. Система електронного забезпечення навчання ЗНУ. Курс «Автоматизований випуск проєктної документації» URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9892>

## 7. Регуляції і політики курсу

### Відвідування занять. Регуляція пропусків.

*Відвідування занять обов'язкове, оскільки курс зорієнтовано на набути вміння володіти знанням з роботи із системами автоматизованого проєктування комп'ютерної графіки «ArchiCad», застосовувати сучасні інформаційні технології та навички автоматизованого проєктування для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії, розвинути навички застосування сучасного програмного забезпечення для автоматизації розрахунку, дослідження і проєктування будівельних конструкцій, вивчити засоби оформлення результатів розрахунків і пояснювальної інформації, методи автоматизації науково-дослідницьких робіт, сучасні комп'ютерні технології, системи пошуку інформації в мережі Internet. 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 письмово, шляхом виконання індивідуального варіанту завдання, або представити виконане завдання в електронному вигляді. Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.*

### Політика академічної доброчесності



Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. 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! Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтеся з викладачем. До студентів, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви не доброчесної поведінки можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи (див. Кодекс академічної доброчесності ЗНУ [https://www.znu.edu.ua/docs/kodeks\\_akadem\\_chnoyi\\_dobrochesnost\\_.pdf](https://www.znu.edu.ua/docs/kodeks_akadem_chnoyi_dobrochesnost_.pdf)).

#### **Визнання результатів неформальної/інформальної освіти**

Згідно положення Запорізького національного університету про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти ([https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj\\_viddil/normatyvna\\_basa/polozhennya\\_znu\\_pro\\_poryadok\\_viznannya\\_rezul\\_tat\\_v\\_navchannya.pdf](https://sites.znu.edu.ua/navchalnyj_viddil/normatyvna_basa/polozhennya_znu_pro_poryadok_viznannya_rezul_tat_v_navchannya.pdf).) яке визначає підстави та вимоги до процедур визнання, дотримання прозорості, об'єктивності та забезпечення якості проведення процедури оцінювання результатів неформального та/або інформального навчання у Запорізькому національному університеті.

**Додаткові види роботи (бальна система стимулювання активності студентів)** - це система додаткових балів, яку введено з метою заохочування студентів до планомірної, систематичної роботи з опанування теоретичним матеріалом і поглибленого оволодіння ними практичними навичками, які передбачено цим курсом, а також з метою стимулювання їх до творчого підходу та креативного мислення під час розв'язанні лабораторних завдань практикуму. Отримані додаткові бали додаються понад тих 36-60 балів, які студент може отримати, виконавши всі обов'язкові види робіт, - ці додаткові бали можуть стати вирішальними для отримання **більш високої оцінки** за весь курс! Тому, **НАПОЛЕГЛИВО РЕКОМЕНДУЄМО** студентові скористатися цією нагодою **СУТТЄВО** підвищити свій загальний бал (**максимально до 15 балів**), отриманий після виконання всіх обов'язкових видів контрольних заходів!

**Види робіт, за які передбачено додаткові бали** (бали виставляються викладачем по закінченню аудиторного циклу викладання):

– Позааудиторна навчальна активність як один з видів врахування програмних результатів вивчення цієї дисципліни студентом у формі самоосвіти (неформальна або інформальна) та підтвердження їх відповідним документом (диплом, сертифікат, свідоцтво тощо). Якщо програмні результати, отримані під час вивчення конкретного змістового модуля, зі знаннями й уміннями, одержаними під час позанавчальної самоосвіти (онлайн-курси, розміщені на відкритих навчальних платформах, воркшопи, вебінари, майстер-класи, тренінги тощо) відповідають вимогам силабусу навчальної дисципліни, то студент звільняється від виконання поточних контролів з цього змістового модуля, а результати зараховуються йому «автоматом» з максимальною бальною оцінкою відповідно до критеріїв оцінювання. У випадку, коли програмні результати частково відповідають вимогам (неповні, схожі, але зі спорідненої галузі знань тощо), викладач має право або звільнити студента від складання окремих поточних контролів у межах цього змістового модуля, або при їх складанні оцінити за максимальним балом

## **ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ**

**ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 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 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/ycds571a>.

**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: **Банак Віктор Аркадійович**  
Електронна адреса: [v\\_banakh@znu.edu.ua](mailto:v_banakh@znu.edu.ua)  
Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

**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](mailto: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/>  
**ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:**





<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

**ШКОЛА КОНФУЦЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):** <http://sites.znu.edu.ua/confucius>