

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



**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки бакалавр

(назва освітнього ступеня)

денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Архітектура та містобудування

(назва)

спеціалізації / предметної \_\_\_\_\_

(за наявності)

спеціальності 191 Архітектура та містобудування

(кодиф. назва спеціальності)

галузі знань 19 Архітектура та будівництво

(кодиф. і назва)

**ВИКЛАДАЧ:** старший викладач Архіпова К.К.

(ПІБ, науковий ступінь, місце роботи, посада)

Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри міського  
будівництва і архітектури

Протокол № 1 від "28" 08 2024 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

Банах А.В.

(підпис)

(підпис, прізвище)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

*В.А. Банах*  
В.А. Банах

(підпис)

(підпис, прізвище)

2024 рік



**Зв'язок з викладачем:** старший викладач **Архіпова Катерина Каньюлівна**

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

**Сезн ЗНУ повідомлення:**

**Телефон:** +038 066 187 0900

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

**Кафедра:** міського будівництва і архітектури, 9 корпус, ауд. 54

### 1. Опис навчальної дисципліни

**Мета вивчення дисципліни:** набуття навиків геометричного моделювання об'єктів та процесів, виконання і читання різноманітних креслень галузевого призначення. Вивчення дисципліни дає змогу: знати основи нарисної геометрії і теорію тіней; основи побудови геометричних предметів; основи перспективи; методи побудови зображень просторових об'єктів на площині; аналізувати форму предмета, визначати положення та натуральні величини їх елементів; виконувати і читати ескізи та креслення різних виробів; передавати дизайнерську думку за допомогою креслень. Завданням вивчення дисципліни є вивчити види проектування геометричних об'єктів на площину, вивчити способи утворення прямої, площини, поверхні у просторі і їх завдання у кресленні, знати правила побудови перспективи, вміти за ортогональними проєкціями об'єкта визначати найбільш доцільну композицію перспективи, а саме: вибір точки зору, лінії горизонту, композиції зображення на аркуші, знати алгоритм виконання перспективного зображення, вміти будувати фронтальну та кутову перспективу будь-яким способом, вміти розв'язувати метричні задачі в перспективі, мати навички побудови падаючих і власних тіней на перспективному зображенні, вміти будувати відображення у дзеркальних горизонтальній і нахиленій площинах. Курс «Нарисна геометрія» є логічним продовженням курсів дисциплін «Малюнок і кольоровознавство», «Вступ до архітектурно-будівельної діяльності». Набуті прививченні даного курсу знання необхідні для подальшого вивчення дисципліни «Архітектурна композиція», «Скульптура та макетування».

### Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
1	2	3
Статус дисципліни	<b>Вибіркова</b>	
Семестр	2-й	-
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість годин 1 семестр	120	
Лекційні заняття	14	-
Семінарські / Практичні / Лабораторні заняття	0/28/0	-
Самостійна робота	78 год.	-
Консультації	особисті – вівторок, четвер, з 15:00 до 17:00, 9 корпус, ауд. 95; дистанційні – Moodle (форум курсу, приватні повідомлення). Viber, Facebook Messenger, Telegram, Moodle (приватні повідомлення)	
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=11967">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11967</a>	



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

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:</b></p> <p><b>СК02.</b> Здатність застосовувати теорії, методи і принципи фізико-математичних, природничих наук, комп'ютерних, технологій для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність до виконання технічних і художніх зображень для використання в архітектурно-містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проектуванні.</p> <p><b>СК08.</b> Усвідомлення теоретико-методологічних основ архітектурного проектування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність розробляти архітектурно-художні, функціональні, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, а також виконувати креслення, готувати документацію архітектурно-містобудівних проєктів.</p> <p><b>СК15.</b> Здатність до здійснення комп'ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проєктів.</p>	<p>Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми). Словесні методи (лекція, пояснення, самостійна робота). Практичні методи (творчі завдання, контрольні). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу</p>	<p>Контрольні питання лекційного, опитування практичних та лабораторних робіт. Види теоретичного та практичного оцінювання. Поточні та підсумкові методи оцінювання Тести в системі мудл СЕЗН ЗНУ</p>
<p><b>Програмні результати навчання:</b></p> <p><b>ПР03.</b> Застосовувати теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування</p> <p><b>ПР05.</b> Застосовувати основні теорії проектування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання</p> <p><b>ПР09.</b> Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проектування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів.</p> <p><b>ПР10.</b> Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проектуванні.</p> <p><b>ПР19.</b> Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.</p> <p><b>ПР22.</b> Застосовувати набуті знання для розроблення проєктів інтер'єрного дизайну.</p>	<p>Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми). Словесні методи (лекція, пояснення, самостійна робота). Практичні методи (творчі завдання, контрольні). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації). Проблемно-пошукові методи (репродуктивні). Метод формування пізнавального інтересу</p>	<p>Контрольні питання лекційного, опитування, практичних та лабораторних робіт. Види теоретичного та практичного оцінювання. Поточні та підсумкові методи оцінювання. Тести в системі мудл СЕЗН ЗНУ.</p>



### 3. Зміст навчальної дисципліни

**Змістовий модуль 1. Теоретичні основи побудови креслень.**

Основи нарисної геометрії. Метод проєкцій. Епюр Монжа. Зображення крапки і прямої.

**Змістовий модуль 2 Основи побудови геометричних предметів.** Зображення прямих різного взаємного положення. Завдання і зображення площини. Приналежність прямої і крапки.

**Змістовий модуль 3. Позиційні задачі.** Перетинання геометричних образів. Перетинання геометричних образів, один із яких - проєціюючий. Перетинання прямої з поверхнею. Перетинання поверхні площиною. Конічні перетини. Особливі точки ліній перетину. Перетинання поверхонь, одна з яких - проєціююча.

**Змістовий модуль 4. Паралельність прямих і площин.** Метричні задачі. Розгортка поверхні. Побудова розгортки піраміди (конуса). Побудова розгортки призми (циліндра).

**Змістовий модуль 5. Перспектива. Побудови перспективи об'єкта. Спосіб архітектора.** Відтворення форми предметів по кресленню (у трьох проєкціях) і зображення її в ізометричних і вільних проєкціях. Перспектива. Апарат центрального проєціювання. Види перспективи. Зображення прямої лінії, крапки, площини. Метричні операції в перспектив.

**Змістовий модуль 6. Теорія тіней. Побудова тіней від геометричних фігур.** Основи побудови тіней на ортогональному кресленні. Напрямок світлових променів. Способи побудови тіней: спосіб променевого перетину; спосіб дотичних поверхонь. Основи побудови тіней на ортогональному кресленні. Напрямок світлових променів. Способи побудови тіней: спосіб променевого перетину; спосіб дотичних поверхонь. Освоєння практичних способів побудови малюнка деталі з натури.

### 4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф	
1	2	3	5
Лекція 1	Тема 1. Теоретичні основи побудови креслень. Основи нарисної геометрії. Метод проєкцій. Епюр Монжа. Зображення крапки і прямої.	2	щотижня
Практичні заняття 1-2	Тема 1. Теоретичні основи побудови креслень. Метод проєкцій. Епюр Монжа. Зображення крапки і прямої.	4	щотижня
Самостійна робота.	Опрацювання тем лекційних та практичних занять.	13	-
Лекція 2	Тема 2. Основи побудови геометричних предметів. Зображення прямих різного взаємного положення. Завдання і зображення площини. Приналежність прямої і крапки.	2	щотижня
Практичні заняття 3-4	Тема 2. Основи побудови геометричних предметів. Завдання і зображення площини. Приналежність прямої і крапки.	4	щотижня
Самостійна робота 2	Опрацювання тем лекційних та практичних занять.	13	-



Лекція 3	Тема 3. <b>Позиційні задачі.</b> Перетинання геометричних образів. Перетинання геометричних образів, один із яких - проєціюючий. Перетинання прямої з поверхнею. Перетинання поверхні площиною. Конічні перетини. Особливі точки ліній перетину. Перетинання поверхонь, одна з яких - проєціююча.	2	<i>щотижня</i>
Практичні заняття 5-6	Тема 3. <b>Позиційні задачі.</b> Перетинання поверхні площиною. Конічні перетини. Особливі точки ліній перетину. Перетинання поверхонь, одна з яких - проєціююча.	4	<i>щотижня</i>
Самостійна робота.	Опрацювання тем лекційних та практичних занять.	13	-
Лекція 4	Тема 4. <b>Паралельність прямих і площин.</b> Метричні задачі. Розгортка поверхні. Побудова розгортки піраміди (конуса). Побудова розгортки призми (циліндра).	2	<i>щотижня</i>
Практичні заняття 7-8	Тема 4. <b>Паралельність прямих і площин.</b> Побудова розгортки піраміди (конуса). Побудова розгортки призми (циліндра).	4	<i>щотижня</i>
Самостійна робота.	Опрацювання тем лекційних та практичних занять.	13	-
Лекція 5	Тема 5. <b>Перспектива. Побудови перспективи об'єкта. Спосіб архітектора.</b> Відтворення форми предметів по кресленню (у трьох проєкціях) і зображення її в ізометричних і вільних проєкціях. Перспектива. Апарат центрального проєціювання. Види перспективи. Зображення прямої лінії, крапки, площини. Метричні операції в перспектив.	2	<i>щотижня</i>
Практичні заняття 9-11	Тема 5. <b>Перспектива. Побудови перспективи об'єкта. Спосіб архітектора.</b> Перспектива. Апарат центрального проєціювання. Види перспективи. Зображення прямої лінії, крапки, площини. Метричні операції в перспектив.	6	<i>щотижня</i>
Самостійна робота.	Опрацювання тем лекційних та практичних занять.	13	-
Лекція 6	Тема 5. <b>Теорія тіней. Побудова тіней від геометричних фігур.</b> Основи побудови тіней на ортогональному кресленні. Напрямок світлових променів. Способи побудови тіней: спосіб променевого перетину; спосіб дотичних поверхонь. Основи побудови тіней на ортогональному кресленні. Напрямок світлових променів. Способи побудови тіней: спосіб променевого перетину; спосіб дотичних поверхонь. Освоєння практичних способів побудови малюнка деталі з природи.	4	<i>щотижня</i>
Практичні заняття 12-14	Тема 5. <b>Теорія тіней. Побудова тіней від геометричних фігур.</b> Способи побудови тіней: спосіб променевого перетину; спосіб дотичних поверхонь. Освоєння практичних способів побудови малюнка деталі з природи.	6	<i>щотижня</i>
Самостійна робота.	Опрацювання тем лекційних та практичних занять.		-



### 5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усьо го балів
1	2	3	4	5
<b>Поточний контроль</b>				
Лекція 1.	Контрольні питання з лекційного матеріалу 1.	Питання лекційного матеріалу: Тема 1. Теоретичні основи побудови креслень. 1. Основи нарисної геометрії. 2. Метод проєкцій. 3. Епюр Монжа. 4. Зображення крапки і прямої.	Прочитати навчальний матеріал (тема теоретичного курсу). Опитування або тестування теоретичного матеріалу в аудиторії чи на платформі Moodle. Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бали.	4
Практичні Заняття 1-2 Індивідуальне завдання 1	Контрольні питання з графічного завдання 1	Питання до практичних робіт: 1. Рівнобіжне проєціювання. Епюр Монжа. 2. Крапка і лінія. Лінії приватного розташування. 3. Зображення на епюрі ліній різного взаємного розташування, епюр площини. 4. Позиційні задачі, перетинання геометричних образів. 5. Перетин поверхні площиною, перетинання двох поверхонь, одна з яких одна проєційна, 6. Перетинання двох геометричних образів загального положення. <b>Завдання 1.</b> Перетин площин.	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 6. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бали.	6
Лекція 2.	Контрольні питання з лекційного матеріалу 2.	Питання лекційного матеріалу: 1. Основи побудови геометричних предметів. 2. Зображення прямих різного взаємного положення. 3. Завдання і зображення площини. 4. Приналежність прямої і крапки	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бали.	4



**«Нарисна геометрія»**

<p>Практичні заняття 3-5 Індивідуальне завдання 2</p>	<p>Контрольні питання з графічного завдання 2</p>	<p>Питання до практичних робіт: 1. Позиційні задачі. 2. Перетинання двох геометричних образів загального положення. 3. Метричні задачі. 4. Принцип побудови тіней в ортогональних проекціях. 5. Основні поняття. 6. Тіні основних геометричних фігур: крапки, прямої, плоскої фігури. <b>Завдання 2.</b> Перетин площин з фігурами.</p>	<p>Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 6. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.</p>	<p style="text-align: center;">6</p>
<p>Тест №1 поточного контролю</p>	<p>Контрольні питання з лекційного матеріалу 3. Проходження тесту</p>	<p>Питання лекційного матеріалу: 1. Прямі приватного положення, перпендикулярні будь-якої площини проекцій, називають. 2. Геометричний образ, який замінює з певним ступенем точності вихідний геометричний образ, називається. 3. Криві другого порядку: еліпс (коло), параболу, гіперболу і їх вироджені випадки - точку, «подвійну» пряму і дві пересічні (або паралельні) прямі називають. 4. Лініями зрізу конічної поверхні обертання служать. 5. Лінія перетину поверхні обертання площиною паралельної осі обертання називається. 6. Фігура, отримана перетином оригіналу з площиною проекції, називається. 7. Креслення, отриманий за допомогою одноразового проектування геометричного образу на площину проекцій, називається. 8. Як називається за схемою Монжа оригінал проектується ортогонально на дві взаємно перпендикулярні площини проекції. 9. Площина, перпендикулярна якій-небудь площині проекції – це. 10. Поверхня, яка описується будь-якої лінією (твірною) при її</p>	<p>Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно Кількість питань –10. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.</p>	<p style="text-align: center;">10</p>



		гвинтовому русі, називається.		
Лекція 3.	Контрольні питання з лекційного матеріалу:	Питання лекційного матеріалу: Тема 3. 1. Позиційні задачі. Перетинання геометричних образів. 2. Перетинання геометричних образів, один із яких - проєціюючий. Перетинання прямої з поверхнею. 3. Побудова перетинів. Перетинання поверхні площиною. 4. Конічні перетини. Особливі точки ліній перетину. Перетинання поверхонь, одна з яких - проєціююча	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.	4
Практичні Заняття 6-8 Індивідуальне завдання 3	Контрольні питання з графічного завдання 3	Виконання практичного завдання на тему: 1. Типізація графічних засобів. 2. Тіні плоских фігур, тіні геометричних фігур. 3. Побудова тіні геометричних тіл без звертання до горизонтальної проєкції. 4. Тіньові утворюючі. 5. Способи побудови тіней. Спосіб променевого перетину. 6. Способи побудови тіней. Спосіб дотичних поверхонь і спосіб виносу. Спосіб екранів, або площин-посередників і спосіб зворотних променів. Побудова тіні балясини. <b>Завдання 3.</b> Врізка двох геометричних фігур (поверхонь)	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 6. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.	6
Лекція 4.	Контрольні питання з лекційного матеріалу 4.	Питання лекційного матеріалу: 1. Паралельність прямих і площин. 2. Метричні задачі. Розгортка поверхні. 3. Побудова розгортки піраміди (конуса). 4. Побудова розгортки призми (циліндра).	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.	4





Практичні заняття 9-11 Індивідуальне завдання 4	Контрольні питання з графічного завдання 4	Питання практичних занять: 1. Побудови тіней в аксонометрії. 2. Апарат центрального проектування. 3. Доповнення Евклідова простору. Перспектива прямої. 4. Перспектива крапки і плоскої фігури. 5. Побудови перспективи об'єкта. 6. Вибір точки зору, картини і головної крапки картини. <b>Завдання 4.</b> Побудова проєкцій на трьох площинах проєкцій і побудова тіней.	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 6. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал..	6
Лекція 5.	Контрольні питання з лекційного матеріалу 5.	Питання лекційного матеріалу: 1. Побудови тіней в аксонометрії. Апарат центрального проектування. 2. Доповнення Евклідова простору. Перспектива прямої. 3. Перспектива крапки і плоскої фігури. 4. Побудови перспективи об'єкта. Вибір точки зору, картини і головної крапки картини. <b>Завдання 4.</b> Побудова проєкцій на трьох площинах проєкцій і побудова тіней.	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.	4
Практичні заняття 12-14 Індивідуальне завдання 5	Контрольні питання з графічного завдання 5	Питання практичних занять: 1. Перспектива. 2. Побудови перспективи об'єкта. 3. Спосіб архітектора. 4. Побудова перспективи об'єкта за допомогою додаткового плану і допоміжної вертикальної площини. 5. Побудова перспективи інтер'єру. Зорове сприйняття об'ємних форм. 6. Перспектива й аксонометрія як основа малюнка. <b>Завдання 5.</b> Побудова перспективи з 3-х будинків.	Контрольні питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 2,0 бали..	6
<b>Усього за поточний контроль</b>	<b>12</b>			<b>60</b>



Підсумковий контроль

Залік	<p>Контрольні питання з лекційного матеріалу 6. Тест ПК поточного контролю</p>	<p>Проходження тесту в системі СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Криву, всі крапки якої не лежать в одній площині, називають.</li> <li>2. Одновимірний геометричний образ, який має один вимір - довжину, називається.</li> <li>3. Загальне поняття, що об'єднує між собою точку, пряму, поверхню, геометричне тіло, - це.</li> <li>4. Точка належить площині, якщо вона розташована на будь-якій лінії цієї?</li> <li>5. Відстань від точки до площини дорівнює довжині відрізка перпендикуляра, опущеного з точки .</li> <li>6. Гранична розміщення прямої, що перетинає поверхню в двох точках, коли точки перетину збігаються, являє собою.</li> <li>7. Кола, по яких переміщуються всі крапки утворює в процесі обертання навколо осі, називаються.</li> <li>8. Дві взаємно перпендикулярні прямі (або такі перекресні) тоді і тільки тоді проєктуються на горизонтальну площину у вигляді перпендикулярних прямих, коли хоча б одна з цих прямих .</li> <li>9. Залежно від способу проєктування (центрального, паралельного або прямокутного) отримують різні лінії перетину еліпсоїдів розпадається</li> <li>10. Прямі, що лежать в одній площині і перетинаються в нескінченно віддаленій точці - це.</li> <li>11. Поверхні, які утворюються при деякому закономірній русі прямої лінії в просторі, називаються.</li> <li>12. Поверхня, утворена</li> </ol>	<p>Тестові питання з теоретичного та практичного матеріалу усього курсу оцінюються: правильно/неправильно . Кількість питань – 15. Правильна відповідь оцінюється у 1,0 бал.</p>	15
-------	--	---	--	----



		обертанням будь-якої лінії - утворює навколо нерухомої прямої, званої віссю поверхні, - це. 13. У сучасній літературі епюри Монжа називають також. 14. Операція проєцирования полягає в проведенні через всі крапки прямих, які називаються. 15. Пряма, паралельна фронтальній площині проєкції.		
	Індивідуально практична графічна робота 6	<b>Завдання 5 ПК.</b> Завдання ПК. Побудова перспективи з 5 будинків з тінями в перспективі.	За виконання індивідуальної практично графічної роботи 6	<b>25</b>
<b>Усього за підсумковий контроль</b>	<b>2</b>			<b>40</b>

*Примітка.* Кожний вид навчальної роботи (кожне завдання) має оцінюватися окремо, для кожного виду контрольних заходів мають бути розроблені критерії оцінювання (деталізація критеріїв забезпечить об'єктивне оцінювання здобувачів).

У разі розроблених і розміщених в СЕЗН ЗНУ системи накопичення балів і методичних матеріалів з підготовки до поточного та підсумкового контролю (контрольні заходи, їх зміст, критерії оцінювання) стовпчики 3-4 можна НЕ заповнювати. Зазначається: «Розміщено в СЕЗН ЗНУ».

#### 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)		
FX	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

##### Основна:

1. Михайленко В. Е., Євстифєєв, С. М. та інші. Нарисна геометрія. підручник: за ред. В. Є. Михайленка. 3-тє вид., переробл. Київ.: Видавничий Дім «Слово», 2013. 304 с. [URL](#)
2. Джеджула О. М., Кормановський, С. І. Курс нарисної геометрії. навч. посіб. Вінниця : ВНАУ, 2011. 200 с. [URL](#)
3. О.С. Хмеленко. Нарисна геометрія. Підручник. Київ: Кондор, 2008. 440 с. [URL](#)



4. Джеджула О. М., Кормановський, С. І., Спірін А. В., М. М. Курс нарисної геометрії. Навч. посібник. Вінниця : ВНАУ, 2010. 120 с. [URL](#)
5. С.І. Пустюльга, В.Р. Самостян. Нарисна геометрія та основи архітектурної графіки: навч. посіб. Луцьк: Вежа, 2020. 318 с. [URL](#)
6. Лусь В. І. Практикум з нарисної геометрії: навч. посіб. Харків : ХНУМГ, 2014. 118 с. [URL](#)
7. О.А. Перпері, В.П. Бредньова. Курс нарисної геометрії. Навч. посібник. Одеса: ОДАБА. 2-18. 220 с. [URL](#)
8. В.В. Ванін, М.В. Грубич, В.П. Юрчук. Посібник з нарисної геометрії та інженерної графіки: Київ: «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2020. 87 с. [URL](#)
9. Антонович Є.А. Посібник з нарисної геометрії. Практикум. Львів: Світ. 2004. 528 с.. [URL](#)
10. Куш М. В. Тіні та перспектива. Київ : КНУТД, 2009. [URL](#)
11. Бондар Н.О., Дрозденко Н.М. Нарисна геометрія: Навчально-методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Чернігів: НУЧК імені Т.Г.Шевченка, 2019. 76 с.. [URL](#)
12. О.В. Івженко, І.В. Пихтєєва, Є.А. Нарисна геометрія та креслення. Навчально-методичний посібник Мелітополь: ТДАТУ. 2020. 217 с. [URL](#)
13. В.Л. Величко. Нарисна геометрія і перспектива: конспект лекцій. Луцьк : Луцький НТУ, 2016. 111 с. [URL](#)

**Додаткова:**

13. Архіпова К. К., Федченко О., Полікарпова Л. В. Автоматизований випуск проектної документації: навч.-метод. посіб. Запоріжжя: ЗНУ ІННІ. 2019. 144 с. [URL](#)
14. 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](#)
15. Архіпова К. К., Полікарпова Л. В., Гребенюк О. В. Містобудівна графіка : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ ІННІ ім. Ю.М. Потебні, 2021. 140 с. [URL](#)
16. Джеджула О. М., Кормановський С. І. Нарисна геометрія: навч. посіб. Вінниця : ВНАУ. 2011. [URL](#)
17. Захарова С. О. Конспект лекцій з дисципліни «Нарисна геометрія, теорія тіней і перспектива» для студентів спеціальності «Дизайн» денної та заочної форм навчання Запоріжжя: ЗНУ, 2016. [URL](#)
18. Бовкун С. А. Лінійна перспектива: навч. посіб. Запоріжжя : ЗНТУ, 2017. [URL](#)
19. Бовкун С. А., Скоробогата М. В., Корнієнко О. Б. Нарисна геометрія. Поверхні: навч. посіб. Національний університет «Запорізька політехніка», 2020. [URL](#)

**Інформаційні ресурси**

1. Матеріали на платформі СЕЗН ЗНУ Moodle у профілі дисципліни: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=11967>
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. Бібліотека КНУБА. Архітектура: веб-сайт. [URL](#)
8. Електронна бібліотека «Україніка»: веб-сайт. [URL:](#)
9. ДБН – всі будівельні норми України на порталі ДБНУ. [URL:](#)



## «Нарисна геометрія»

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

Відвідування занять обов'язкове, оскільки курс зорієнтовано на набути вміння володіти знанням з роботи із системами автоматизованого проектування комп'ютерної графіки «ArchiCad», застосовувати сучасні інформаційні технології та навички автоматизованого проектування для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії, розвинути навички застосування сучасного програмного забезпечення для автоматизації розрахунку, дослідження і проектування 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** студентів 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 вмій (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>.

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