

Міністерство освіти і науки України  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
Інститут архітектури, будівництва та енергетики  
назва інституту випускової кафедри

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор інституту архітектури,  
будівництва та енергетики

(назва інституту)

Мирослав МАЗУР

(підпис)

(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

«28» серпня 2024 р.

# РОБОЧА ПРОГРАМА

## Методологія збереження історичного міста

(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень Магістр  
(назва освітнього рівня)

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво  
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 191 – Архітектура та містобудування  
(код і назва спеціальності)

Освітня програма Архітектура та містобудування  
(назва ОП)

Статус дисципліни вибіркова  
обов'язкова/вибіркова

Мова викладання українська

2024р.



## 1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

### Мета і завдання дисципліни

**Предметом вивчення дисципліни** "Методологія науково-проектного процесу збереження історичного міста" є теоретичні та практичні основи охорони, реставрації, адаптації та сталого розвитку історичних населених пунктів. Вона охоплює принципи просторової організації історичних міст, методи їх збереження, сучасні підходи до ревіталізації історичної забудови та механізми регулювання архітектурного середовища в умовах урбанізації.

### Мета вивчення дисципліни

Формування у студентів системного розуміння процесів збереження історичної міської тканини, розробки стратегій її адаптації до сучасних потреб та інтеграції охоронних заходів у містобудівну діяльність. Особлива увага приділяється збереженню культурної ідентичності, гармонізації нової забудови з історичним середовищем та впровадженню екологічно й економічно ефективних рішень.

### Завдання вивчення дисципліни:

• *Ознайомлення з теоретичними основами збереження історичних міст* – вивчення принципів охорони культурної спадщини, закономірностей розвитку історичних поселень, методів оцінки їхнього стану та потенціалу.

• *Формування навичок аналізу просторової структури історичних міст* – оволодіння методами вивчення історико-архітектурного середовища, його функціонального зонування, визначення зон охорони пам'яток.

• *Розвиток методів регулювання містобудівної діяльності в історичному середовищі* – вивчення механізмів управління збереженням історичних кварталів, реставраційно-ремонтних робіт та пристосування пам'яток до нових функцій.

• *Опанування нормативно-правової бази* – вивчення міжнародних та національних стандартів, конвенцій, законодавчих актів, що регулюють охорону історичних міст, зокрема Венеційської хартії, Флорентійської хартії, законів про охорону культурної спадщини.

• *Врахування соціально-економічних та екологічних аспектів* – забезпечення збалансованого розвитку історичних міст, збереження їхнього середовища без втрати культурної автентичності, адаптація до змін клімату та міської мобільності.

• *Використання сучасних технологій у містобудівному проєктуванні* – застосування цифрових технологій (ГІС-аналізу, лазерного сканування, BIM-моделювання), що сприяють ефективному аналізу та плануванню збереження історичних міст.

• *Формування відповідального ставлення до збереження культурної спадщини* – усвідомлення ролі архітектора й містобудівника у формуванні політики збереження історичних міст, їхньої інтеграції у сучасне урбаністичне середовище та забезпечення комфортного проживання їхніх мешканців.

Ця дисципліна є ключовою для майбутніх фахівців у сфері містобудування, архітектури та урбаністики, адже вона дозволяє ефективно поєднувати історичну спадщину з сучасними викликами розвитку міст.

<p><b>Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі</b></p>	<p>Електронний курс дисципліни  <a href="https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=1109">https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=1109</a></p>
<p><b>Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити</b></p>	<p>Для успішного засвоєння дисципліни <i>«Методологія науково-проектного процесу збереження історичного міста»</i> необхідні базові знання та навички, отримані в рамках таких навчальних курсів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>«Основи реконструкції та реставрації будівель та споруд»</i> – вивчення методів реставрації, адаптації та консервації архітектурних пам'яток, принципів збереження історичної спадщини.</li> <li>● <i>«Історія сучасної архітектури»</i> – аналіз еволюції архітектурних стилів, вивчення впливу історичної забудови на формування сучасних містобудівних рішень.</li> <li>● <i>«Архітектурна композиція, графіка, макетування»</i> – освоєння принципів гармонізації історичного середовища та інтеграції нових елементів у традиційну архітектуру.</li> <li>● <i>«Законодавство та архітектурно-проектна справа»</i> – ознайомлення з правовими аспектами охорони культурної спадщини, міжнародними конвенціями та національними нормами у сфері містобудування.</li> <li>● <i>«Мобільність та інклюзивність міського середовища»</i> – адаптація історичних міст до сучасних вимог мобільності, створення комфортного та доступного середовища для всіх категорій населення.</li> <li>● <i>«Архітектурне проектування житла малої поверховості»</i> – знання про малоповерхову забудову в історичних містах, її адаптацію до сучасних умов та інтеграцію в історичне середовище.</li> <li>● <i>«Архітектурне проектування багатопверхового житлового будинку»</i> – аналіз впливу сучасної висотної забудови на історичне середовище та методи її гармонійного впровадження.</li> <li>● <i>«Конструкції будівель та споруд»</i> – розуміння особливостей конструктивних рішень історичних об'єктів, вибір відповідних матеріалів та технологій для їхнього збереження та реконструкції.</li> <li>● <i>«Об'ємно-планувальні особливості туристичних баз і готелів»</i> – знання щодо інтеграції об'єктів туристичної інфраструктури в історичні міста з урахуванням автентичності середовища.</li> </ul> <p><u>Оволодіння цими дисциплінами дозволить студентам ґрунтовно підходити до питань збереження, регенерації та адаптації історичних міст у сучасному урбаністичному контексті.</u></p>
<p><b>Постреквізити</b></p>	<p>Засвоєння дисципліни <i>«Методологія науково-проектного процесу збереження історичного міста»</i> створює основу для подальшого навчання та досліджень у сфері архітектури, містобудування та охорони культурної спадщини.</p> <p>Знання, отримані під час вивчення дисципліни дозволять студентам-майбутнім архітекторам ефективно працювати в галузі архітектури та містобудування, сприяючи збереженню культурної спадщини та сталому розвитку історичних міст.</p>

<p><b>Результати навчання</b></p>	<p>PH01. Мати спеціальні концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.</p> <p>PH02. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності у сфері архітектури та містобудування з метою розвитку нових знань і процедур.</p> <p>PH04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проектування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, методи досягнення раціонального архітектурно-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного рішення, забезпечення соціально-економічної ефективності, екологічності, енергоефективності.</p> <p>PH05. Знати, розуміти і оцінювати характеристики сучасних будівельних матеріалів, виробів і технологій, враховувати їх особливості при розробці інноваційних проектних рішень будівель і споруд, в проєктах благоустрою міських і ландшафтних територій, при реконструкції та реставрації пам'яток архітектури і містобудування.</p> <p>PH09. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень.</p> <p>PH13. Обґрунтовувати безпечні, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники у комплексному архітектурно-містобудівному проєктуванні.</p>
<p><b>Компетентності</b></p>	<p><b>Загальні компетентності:</b></p> <p>ЗК05. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК07. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p><b>Спеціальні (фахові) компетентності:</b></p> <p>СК03. Здатність аналізувати, розробляти та впроваджувати архітектурно-містобудівні рішення з урахуванням соціально-демографічних, національно-етнічних, природно-кліматичних, інженерно-технічних чинників та санітарно-гігієнічних, безпечних, енергозберігаючих, екологічних, техніко-економічних вимог.</p> <p>СК05. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у сфері архітектури та містобудування.</p> <p>СК07. Здатність до проектного моделювання і дослідження концептуальних, натурних та комп'ютерних моделей об'єктів архітектури та містобудування.</p> <p>СК08. Здатність розробляти завдання на архітектурно-містобудівне проєктування, організовувати процес проєктування з використанням даних щодо натурних об'єктів, обмірних робіт, містобудівного розрахунку об'єкту проєктування.</p>
<p><b>Підсумковий контроль, форма</b></p>	<p>Диференційований залік</p>

<p><b>Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)</b></p>	<p>Вивчення дисципліни дозволяє розвинути або покращити такі soft skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Критичне мислення</i>: вміння аналізувати інформацію, виявляти ключові проблеми проєкту та обирати оптимальні рішення.</li> <li>- <i>Креативність</i>: здатність генерувати нові ідеї, створювати унікальні концептуальні рішення та застосовувати нестандартний підхід до містобудівного проєктування.</li> <li>- <i>Комунікаційні навички</i>: вміння ефективно презентувати проєктні рішення, вести переговори та аргументувати власну позицію.</li> <li>- <i>Тайм-менеджмент</i>: навички планування часу для організації проєктного процесу, дотримання дедлайнів та роботи над довгостроковими завданнями.</li> <li>- <i>Адаптивність</i>: вміння швидко пристосовуватися до змін у вимогах проєкту, оновлень нормативів чи технологій.</li> <li>- <i>Емпатія та соціальна відповідальність</i>: розуміння потреб жителів населених пунктів, врахування соціокультурних аспектів та впливу міського середовища на спільноту.</li> <li>- <i>Управління стресом</i>: здатність залишатися продуктивним у напружених ситуаціях, пов'язаних із захистом проєкту чи стислими термінами.</li> </ul>
--	---

## 2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 1) щодо відвідування занять і поведінки на них

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу» (введеного у дію наказом № 60 від 25 лютого 2019 р. <http://surf.li/jonqf>) відвідування здобувачами вищої освіти всіх аудиторних занять, відповідно до чинного протягом семестру розкладу, є обов'язковим. Запізнення на заняття – не допускаються. Здобувачі вищої освіти протягом аудиторного заняття дотримуються таких правил:

- тримають вимкненими електронні засоби зв'язку;
- залишають аудиторію виключно з дозволу викладача;
- активно працюють над виконанням необхідного обсягу навчальної роботи; використовують технічні засоби навчання, котрі підвищують ефективність навчального процесу;

- поведять себе дисципліновано.

Здобувачі в обов'язковому порядку зобов'язані відпрацьовувати програмний матеріал не засвоєний ними внаслідок пропусків занять. Здобувач самостійно вивчає теоретичний матеріал, або виконує завдання практичних занять, використовуючи платформу Moodle. Контроль засвоєння знань здійснює викладач шляхом перевірки результатів роботи на практичних заняттях в ході виконання курсового проєкту та перевірки самого курсового проєкту.

У разі проведення занять у режимі відеоконференції здобувачам потрібно дотримуватись таких вимог:

- присидання тільки з використанням корпоративної пошти;
- використання свого імені та прізвища у назві акаунта для уникнення провокацій чи зриву заняття;
- за технічної можливості бажаним є увімкнення камери під час заняття.

## **2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності**

Відповідно до "Положення про академічну доброчесність працівників та здобувачів вищої освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу" (введеного в дію наказом №327 від 13.12.2019р. <http://surl.li/jonqr>), дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Очікується, що виконання завдань курсового проєкту здобувачів відобразатимуть результати засвоєння матеріалу, будуть унікальними та виконані самостійно. Виявлення ознак академічної недоброчесності у результатах роботи здобувача (плагіат, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.

За виявлене порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із закладу освіти;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

У разі будь-яких інших непорозумінь чи питань, відносини регулюються згідно із зазначеним вище Положенням.

## **3) щодо оцінювання**

Здобувач вищої освіти допускається до іспиту з дисципліни за умови виконання підсумкової роботи, що демонструє засвоєння знань змістовних модулів, відпрацювання пропущених занять та підтвердження опанування результатів навчання на мінімальному рівні (підсумкова структурна оцінка не менше 60 балів). Максимальна оцінка за роботу здобувача під час семестру становить 100 балів.

Форма семестрового контролю, передбачена навчальним планом, – іспит, що виставляється виключно на підставі його здачі. Студенти допускають до здачі іспиту після успішної здачі підсумкового проєкту (не менше 60 балів) та відпрацюванні усіх пропущених

занять. Порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії регламентований наказом №213 від 17.11.2017р. (<http://surl.li/eztvl>).

У разі застосування дистанційної технології навчання поточний та семестровий контролю здійснюються згідно «Положення щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій» від 22.10.2020р. (наказ №262, <http://surl.li/gmlru>).

#### **4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання**

Підсумковий проєкт повинен бути виконаний вчасно для отримання максимальної заявленої кількості балів. Термін здачі проєкту оголошує викладач під час видання завдання на навчальний семестр. Якщо терміни здачі порушені без поважних на те причин, робота оцінюється, виходячи з меншої кількості балів. Обсяг зменшення балів залежать від складності завдання та протермінування, і доводяться викладачем до відома здобувачів заздалегідь.

Присутність під час перевірки підсумкового проєкту не є обов'язковою. У випадку відсутності здобувача з поважної причини, підтвердженої документально, йому призначається інша дата здачі та перевірки підсумкового проєкту.

Здобувачів вищої освіти, які за підсумками семестрового контролю мають академічну заборгованість допускають до її ліквідації в порядку та впродовж термінів, визначених університетом. Академічна заборгованість виникає у разі, коли здобувач освіти не допущений до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни або під час семестрового контролю здобувач освіти отримав менше балів, ніж визначена в університеті межа незадовільного навчання (отримано оцінку «незадовільно»).

Повторне складання заліків/екзаменів допускають не більше, ніж два рази з кожної дисципліни: один раз науково-педагогічному працівнику, який здійснював підсумковий контроль з навчального предмета, другий – комісії у складі не менше трьох науково-педагогічних працівників, яку створюють за розпорядженням директора навчально-наукового інституту.

#### **5) щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті (у випадку наявності такої можливості)**

Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються шляхом валідації у порядку, зазначеному у "Положенні про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній та інформальній освіті в ІФНТУНГ" (наказ №283 від 09.11.2020р. <http://surl.li/ckpxn>).

Право на визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти. Перезарахування результатів здійснюється на добровільній основі з метою підтвердження того, що здобувач вищої освіти досягнув результатів навчання, передбачених освітньою програмою. Визнання результатів навчання, отриманих в умовах неформальної та/або інформальної освіти, проводиться протягом першого місяця у семестрі, в якому передбачено вивчення даної дисципліни.

Перелік деяких відомих навчальних платформ щодо здобуття неформальної та/або інформальної освіти:

1) Prometheus <https://prometheus.org.ua/>

- 2) EdEra <https://www.ed-era.com>
- 3) EdX <https://www.edx.org/>
- 4) Coursera <https://www.coursera.org/>
- 5) Future Learn <https://www.futurelearn.com/>
- 6) Udacity <https://www.udacity.com/>

Ініціатори вказаних платформ великою мірою скеровані на те, щоб забезпечити кожному навчання не лише на лекціях у школі чи університеті, але й упродовж усього життя для подолання розриву між реальними навичками, відповідною освітою та зайнятістю.

#### **6) щодо оскарження результатів контрольних заходів**

Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про звернення здобувачів вищої освіти з питань, пов'язаних з освітнім процесом, затвердженого наказом ректора університету № 43 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://griml.com/L3VUV>.



#### **7) щодо конфліктних ситуацій**

Спілкування учасників освітнього процесу (викладачі, здобувачі) відбувається на засадах партнерських стосунків, взаємопідтримки, взаємоповаги, толерантності та поваги до особистості кожного, спрямованості на здобуття істинного знання. Вирішення конфліктних ситуацій здійснюється відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій в ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету № 44 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://griml.com/i42P1>.



#### **8) щодо опитування здобувачів**

Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням <https://nung.edu.ua/department/yakist-osviti/04-anketuvannya>



### 3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### 3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Методологія науково-проектного процесу збереження історичного міста» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує табл. 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни

Найменування показників	Усього	Розподіл по семестрах
		Семестр 3
Кількість кредитів ECTS	4.5	4.5
Загальний обсяг часу, год.	135	135
Аудиторні заняття, год., у т.ч.	24	24
– лекційне заняття	12	12
– практичні заняття	12	12
– лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота, год.	111	111
Форма семестрового контролю (іспит, залік, захист КП, захист КР)	Диференц. залік	Диференц. залік

#### 3.2 Лекційні заняття

Тематичний план лекційних занять дисципліни характеризує табл. 2.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	К-сть годин	Література
М 1	Методологія збереження історичного міста	12	
ЗМ1	Історичне місто як об'єкт проєктування	12	
Т 1.1	<b>Система розселення в контексті історичних міст:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Передумови формування історичних поселень, їхня еволюція та основні фактори розвитку.</li> <li>• Особливості систем розселення в масштабі країни, з урахуванням історичних факторів та традиційної забудови.</li> <li>• Планувальні системи міст в Україні, їхній історичний розвиток та сучасні підходи до охорони й адаптації історичних середовищ.</li> </ul>	1	1, 3, 7, 12, 19, 20, 22, 27
Т 1.2	<b>Просторово-планувальна організація історичного міста:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Функціональне зонування історичних міст, класифікація міських територій із врахуванням культурної спадщини.</li> <li>• Просторово-планувальні структури історичних центрів, особливості їх формування та збереження.</li> <li>• Оптимізація та реконструкція планувальних рішень історичних міст із дотриманням принципів автентичності.</li> </ul>	1	1, 3, 4, 7, 12, 17, 19, 22, 27
Т 1.3	<b>Стадії проєктування збереження історичного міста:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основні етапи містобудівної документації, що стосуються реставрації, охорони та регенерації історичних територій.</li> <li>• Генеральний план історичного міста як інструмент збереження та розвитку історичної спадщини.</li> </ul>	2	3, 5, 7, 12, 18, 19, 20, 22, 25

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	К-сть годин	Література
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● План зонування територій з урахуванням культурної спадщини, особливостей ландшафту та сучасних містобудівних викликів.</li> <li>● Детальне планування територій історичних міст для гармонізації нової забудови із традиційною архітектурою.</li> </ul>		
Т 1.4	<p><b>Транспорт у планувальній організації історичного міста:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Особливості транспортної системи історичних міст, баланс між сучасними потребами та збереженням традиційної структури вулиць.</li> <li>● Роль вулично-дорожньої мережі у формуванні історичного міського простору.</li> <li>● Розвиток транспортно-пересадкових вузлів у межах історичних міст, збереження їхньої автентичності.</li> <li>● Регулювання руху транспорту в історичних містах, створення зон пішохідного руху та зниження транспортного навантаження.</li> <li>● Принципи організації зберігання автотранспортних засобів у історичних містах, вплив паркування на збереження культурного ландшафту.</li> </ul>	2	1, 7, 12, 14, 17, 19, 24, 26
Т 1.5	<p><b>Система громадських центрів у історичних містах:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Громадські центри як осередки історичного та культурного життя міст.</li> <li>● Просторові передумови формування громадських центрів у містах із історичною забудовою.</li> <li>● Структурна організація загальноміських центрів, їхня роль у збереженні історичної спадщини.</li> <li>● Складові територіальної структури історичних громадських центрів.</li> <li>● Пішохідні простори у центрах історичних міст, їхня роль у ревіталізації міського середовища.</li> <li>● Правові механізми зонування територій центральних історичних районів, регулювання нової забудови.</li> </ul>	2	1, 3, 7, 12, 17, 19, 21, 22, 24
Т 1.6	<p><b>Композиція історичного міста:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Просторова організація міського середовища в історичних поселеннях, гармонія між новими та історичними об'єктами.</li> <li>● Принципи та засоби композиції у збереженні історичних міст, методи реконструкції історичного вигляду міських просторів.</li> <li>● Закономірності сприйняття архітектурного простору в історичних містах, методи інтеграції сучасної архітектури в історичний контекст.</li> </ul>	1	1, 3, 6, 7, 12, 18, 19, 22, 28
Т 1.7	<p><b>Роль історичного середовища та культурної спадщини в місті:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Значення історичного середовища та культурної спадщини у розвитку містобудування.</li> <li>● Основні містобудівні принципи охорони та регулювання забудови в історичних районах.</li> <li>● Методологія збереження традиційного характеру історичних поселень, принципи автентичності у</li> </ul>	1	3, 5, 6, 7, 12, 19, 20, 22, 25, 29

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	К-сть годин	Література
	містобудівних рішеннях. ● Особливості охорони об'єктів всесвітньої спадщини, їхнє інтегрування в сучасні міські структури.		
Т 1.8	<b>Просторові аспекти повоєнного відновлення історичних міст:</b> ● Виклики, спричинені війнами та конфліктами, їхній вплив на історичні міста України. ● Світовий досвід повоєнного відновлення міст та його адаптація до українських реалій. ● Потенційні шляхи відновлення та реорганізації історичних міст України після воєнних руйнувань, стратегія реставрації та збереження культурної спадщини.	1	3, 4, 6, 7, 16, 18, 19, 20, 21
Т 1.9	<b>Охорона навколишнього середовища в історичних містах:</b> ● Вплив урбанізації на стан довкілля у містах із культурною спадщиною. ● Екологічні проблеми історичних міст України та шляхи їх вирішення. ● Містобудівні заходи для збереження довкілля в історичних містах, поєднання природоохоронних та реставраційних стратегій.	1	1, 7, 12, 13, 17, 19, 22, 26
	<b>Усього годин</b>	<b>12</b>	

### 3.3. Практичні заняття

Теми практичних (семінарських) занять дисципліни наведено у табл. 3.

Таблиця 3 – Теми практичних (семінарських) занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кільк. годин	Література
М1	Методологія збереження історичного міста	12	
ЗМ1	Історичне місто як об'єкт проєктування	12	
Т 1.1	<b>Передпроектний аналіз історичної ділянки для збереження та регенерації:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Фотофіксація історичних об'єктів, визначення стану забудови та культурного ландшафту.</li> <li>▪ Аналіз картографічних матеріалів для виявлення еволюції міської структури.</li> <li>▪ Розробка ситуаційної схеми, визначення ролі історичної території в загальній містобудівній системі міста.</li> <li>▪ SWOT-аналіз історичної ділянки, оцінка потенціалу її збереження, загроз та можливостей для інтеграції в сучасне місто.</li> </ul>	1	1, 3, 5, 6, 7, 12, 19, 20, 22, 27

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кільк. годин	Література
Т 1.2	<p><i>Аналіз світового та вітчизняного досвіду збереження історичних міст та кварталів:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дослідження основних тенденцій світової практики збереження та адаптації історичних міських просторів.</li> <li>▪ Аналіз вітчизняного досвіду реставрації та регенерації історичних мікрорайонів.</li> <li>▪ Порівняльний аналіз методів світового та українського містобудування у сфері ревіталізації історичних територій, виявлення тенденцій та перспектив.</li> </ul>	1	3, 4, 5, 7, 16, 18, 19, 20, 24, 26, 28
Т 1.3	<p><i>Аналіз природно-кліматичних, географічних та просторових умов історичного міста:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дослідження кліматичних умов, оцінка рівня інсоляції історичних кварталів та вулиць.</li> <li>▪ Аналіз рельєфу та його вплив на містобудівні рішення в історичних зонах.</li> <li>▪ Схема природного каркасу міста, визначення місць історичних зелених зон та їх роль у міському середовищі.</li> <li>▪ Виявлення планувальних обмежень, пов'язаних із охоронними зонами культурної спадщини та об'єктами всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.</li> </ul>	2	1, 3, 8, 10, 12, 13, 17, 22, 23, 25, 26
Т 1.4	<p><i>Аналіз нормативної бази у сфері охорони та відновлення історичних міст:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Розрахунок кількості мешканців історичних районів з урахуванням демографічних змін та функціонального використання територій.</li> <li>▪ Оцінка територіальної структури історичних кварталів, визначення можливостей для інтеграції сучасного житлового фонду без шкоди для культурної спадщини.</li> <li>▪ Розрахунок площ зонування територій, збереження балансів між житловими, громадськими та рекреаційними просторами.</li> </ul>	2	5, 7, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 22, 25, 29
Т 1.5	<p><i>Визначення функціональної структури історичного міста:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Розрахунок та збереження історичних громадських просторів у центральних частинах міст.</li> <li>▪ Аналіз озелених територій, визначення їх значення для історичного міського середовища.</li> <li>▪ Розрахунок необхідних паркінгів і транспортних розв'язок із урахуванням принципів мобільності та збереження культурного ландшафту.</li> <li>▪ Оцінка інших елементів громадського обслуговування, необхідних для забезпечення сучасного функціонування історичних територій.</li> </ul>	2	1, 3, 7, 8, 9, 12, 13, 17, 18, 21, 26

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кільк. годин	Література
Т 1.6	<p><i>Розробка концепції збереження та ревіталізації історичної міської території:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Формування схеми функціонального зонування історичного міста, визначення його сучасних та потенційних функцій.</li> <li>▪ Визначення параметрів масштабності забудови, збереження архітектурного ритму історичних районів.</li> <li>▪ Пошук гармонійних рішень інтеграції нових об'єктів у середовище історичного міста.</li> </ul>	1	3, 5, 6, 7, 9, 12, 16, 19, 22, 24, 27
Т 1.7	<p><i>Проектування транспортної структури історичного міста:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Оптимізація транспортної та пішохідної мережі в історичних кварталах.</li> <li>▪ Розробка схем організації руху, які сприятимуть збереженню історичного середовища та покращенню мобільності містян.</li> <li>▪ Визначення зон для створення пішохідних вулиць, пріоритетного громадського транспорту та альтернативних транспортних рішень (велосипедні маршрути, електротранспорт).</li> </ul>	1	1, 3, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 23, 25, 26
Т 1.8	<p><i>Розробка містобудівних креслень:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Візуалізація проектних рішень для історичних територій, інтеграція архітектурної спадщини в сучасний міський контекст.</li> <li>▪ Виконання креслень регенераційних та реставраційних рішень для історичних міських районів.</li> <li>▪ Розробка містобудівних рекомендацій щодо збереження, адаптації та гармонійного розвитку історичних міст.</li> </ul>	2	1, 3, 7, 9, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 28
	<b>Усього годин</b>	<b>12</b>	

### 3.4 Лабораторні заняття не передбачені.

### 3.5 Завдання для самостійної роботи здобувача

Види самостійної роботи в межах даного курсу наводяться у табл. 4.

*Таблиця 4 – Види самостійної роботи*

Найменування видів самостійної роботи	Кількість годин
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	28
Підготовка до практичних занять	28
Підготовка до поточних контрольних заходів	15
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	40
<b>Усього годин</b>	<b>111</b>

15  
Перелік матеріалу, який вноситься на самостійне вивчення, наведено у табл. 5.

Таблиця 5 – Матеріал, що вноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які вноситься на самостійне вивчення	К-сть годин	Літера-тура
М 1	Методологія збереження історичного міста	40	
ЗМ1	<i>Історичне місто як об'єкт проєктування</i>	40	
Т 1.1	<i>Історичні аспекти містобудування:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Розвиток містобудівних концепцій у контексті збереження культурної спадщини.</li> <li>▪ Вплив історичних і культурних факторів на формування та трансформацію міст.</li> <li>▪ Аналіз містобудівного планування в різні історичні періоди та його значення для збереження міського середовища.</li> </ul>	4	1, 3, 5, 7, 12, 18, 20, 22, 27
Т 1.2	<i>Глобальні тенденції у сфері збереження історичних міст:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Урбанізація та виклики для збереження історичних центрів.</li> <li>▪ Поліцентричний розвиток міст та його вплив на історичну тканину.</li> <li>▪ Глобалізація та її наслідки для культурної ідентичності історичних міст.</li> </ul>	4	3, 6, 16, 17, 19, 22, 24, 25, 26
Т 1.3	<i>Сучасні концепції розвитку історичних міст:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Теорія компактного міста та її застосування для збереження історичних районів.</li> <li>▪ Сталий розвиток історичних міст: баланс між сучасними потребами та збереженням спадщини.</li> <li>▪ Принципи людорієнтованого планування у межах історичних міських середовищ.</li> </ul>	4	2, 4, 8, 10, 14, 17, 19, 23, 26, 28
Т 1.4	<i>Архітектурно-планувальні принципи у збереженні історичних міст:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Типологія історичних міських просторів.</li> <li>▪ Принципи комфортного та гармонійного середовища в умовах історичної забудови.</li> <li>▪ Взаємодія між новими архітектурними рішеннями та збереженням історичного контексту.</li> </ul>	4	2, 7, 9, 10, 13, 18, 22, 24, 27
Т 1.5	<i>Інклюзивне містобудування в історичних містах:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Забезпечення доступності та безбар'єрності в умовах історичної забудови.</li> <li>▪ Урбаністичні рішення для людей з особливими потребами в історичних районах.</li> <li>▪ Соціальна рівність та збереження автентичності міського середовища.</li> </ul>	4	11, 12, 13, 14, 21, 22, 25

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які вносяться на самостійне вивчення	К-сть годин	Літера-тура
Т 1.6	<p><i>Правове регулювання збереження історичних міст:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Законодавчі аспекти охорони культурної спадщини в Україні.</li> <li>▪ Нормативні вимоги до реставрації та реконструкції історичних будівель (ДБН, міжнародні конвенції).</li> <li>▪ Процедури погодження містобудівних проєктів у межах охоронних зон.</li> </ul>	4	5, 11, 12, 13, 18, 22
Т 1.7	<p><i>Реконструкція та реновація історичних міських територій:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Методи ревіталізації історичних районів та промислових зон у старих містах.</li> <li>▪ Європейський досвід збереження та оновлення історичних кварталів.</li> <li>▪ Інструменти адаптивного повторного використання історичних будівель.</li> </ul>	4	3, 4, 7, 10, 16, 17, 19, 20, 22, 26
Т 1.8	<p><i>Історичні міста в умовах змін клімату:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Стратегії адаптації історичних міст до кліматичних змін.</li> <li>▪ Енергоефективні підходи до реконструкції старої забудови.</li> <li>▪ Використання природних рішень для збереження історичного міського середовища.</li> </ul>	6	2, 6, 14, 16, 25, 26
Т 1.9	<p><i>Майбутнє історичних міст: інноваційні сценарії розвитку:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Новітні урбаністичні підходи до збереження історичних міст.</li> <li>▪ Використання штучного інтелекту для реставрації та управління історичною забудовою.</li> <li>▪ Потенціал підземних та інтегрованих міст як шлях до збереження історичної ідентичності.</li> </ul>	6	3, 4, 6, 9, 17, 23, 24, 25, 28, 29
	<b>Усього годин</b>	<b>40</b>	

Контроль за опрацюванням тем, винесених на самостійне навчання, входить до поточного оцінювання за відповідними змістовними модулями.

### 3.6. Курсовий проєкт (робота) не передбачена навчальним планом

## 4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1 Основна література

1. Містобудівне проєктування. Частина 1: Місто як об'єкт проєктування / За ред. Г. П. Петришина, Б. С. Посацького, Ю. В. Ідака. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021. — 312 с.
2. Містобудівне проєктування. Частина 2: Методи та техніки проєктування міських територій / За ред. Г. П. Петришина, Б. С. Посацького, Ю. В. Ідака. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2022. — 328 с.
3. "Місто і війна: руйнування, збереження і переосмислення міської культурної спадщини в Україні" / За ред. О. Гончаренко. — Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2022. — 280 с.
4. "Кельн. Реконструкція як збереження міської ідентичності" / Автор: О. Іванова // ПРАГМАТИКА. Медіа про архітектуру та дизайн, 2022. — 45 с.
5. "Методичні рекомендації з моніторингу культурної спадщини" / Автор: О. Пархоменко. — Київ: НДІ пам'яткоохоронних досліджень, 2023. — 60 с.
6. "Зберегти те, що під прицілом. Як оцифровують культурну спадщину України" / Інтерв'ю з командою Skeiron // Локальна історія, 2023. — 30 с.
7. "Проблеми збереження історичного образу міста" / Автор: В. Вечерський // Вісник Національного університету "Львівська політехніка", 2021. — 50 с.
8. Основи містобудування: Конспект лекцій / Л. С. Мартишова. — Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. — 112 с.
9. Лінда С. М. Архітектурне проєктування громадських будівель і споруд / С. М. Лінда. — Львів: Видавництво "Львівська політехніка", 2022. — 644 с.
10. Скрипін Т.В. Рекреаційні споруди та комплекси. Принципи та методи архітектурної організації: Навчальний посібник. - Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2024. - 211 с.
11. ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення" — Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2018. — 45 с.
12. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій" — Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2019. — 158 с.
13. ДБН Б.2.2-5:2011 "Благоустрій територій" — Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2011. — 106 с.
14. ДБН В.2.2-15:2019 "Житлові будинки. Основні положення" — Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2019. — 123 с.

### 4.2 Додаткова література

15. Франків, Р. Б. Сучасна архітектура / Р. Б. Франків. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2024. — 296 с.
16. Відбудова України: принципи та політика / За ред. Т. Бекера, Ю. Городніченка, І. Михальчишина та ін. — Лондон: CEPR Press, 2022. — 300 с.
17. Формування міського середовища великого міста / О. В. Завальний, А. М. Панкеева, Т. О. Черногорова, Н. В. Мороз // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Київ. нац. ун-т буд-ва та архіт. — Київ: КНУБА, 2021. — Вип. 78. — С. 236–246.
18. «Реабілітація культурної спадщини як важливий елемент просторового планування на території історичних міст (на прикладі м. Жовква Львівської області)» / Автор: І. Коцюба // Вісник Національного університету «Львівська політехніка», 2021. — 40 с.
19. «Відбудова України: принципи та політика» / За ред. Т. Бекера, Ю. Городніченка, І. Михальчишина та ін. — Лондон: CEPR Press, 2022. — 300 с.

20. «Атлас українських історичних міст. Том 2: Галич» / За ред. О. Артеменка. — Київ: Інститут історії України НАН України, 2021. — 150 с.
21. «У столиці розглянули додаткові механізми захисту історичної забудови міста» / Автор: М. Катаєва // Вечірній Київ, 2024. — 35 с.
22. «Визначення охоронних зон для різних типів культурної спадщини» / Автор: О. Смірнова // Вісник Національного університету «Львівська політехніка», 2022. — 55 с.
23. "The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life" / Carlo Ratti, Matthew Claudel. — New Haven: Yale University Press, 2021. — 200 p.
24. "The New Urban Crisis: How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class—and What We Can Do About It" / Richard Florida. — New York: Basic Books, 2021. — 336 p.
25. "Planning and Urban Design Standards" / Edited by T. L. Daniels and M. L. Lapping. — Hoboken: Wiley, 2022. — 500 p.
26. "Urban Sustainability: A Global Perspective" / By P. Newman and J. M. Kenworthy. — Cambridge: Cambridge University Press, 2022. — 350 p.
27. "The City Reader" / Edited by R. T. LeGates and F. Stout. — London: Routledge, 2022. — 700 p.
28. "Urban Theory: A Critical Introduction to Power, Cities and Urbanism in the 21st Century" / By A. Merrifield. — London: Sage Publications, 2022. — 400 p.
29. "The New Urban Question: Urbanism Beyond Neo-Liberalism" / By M. Swyngedouw. — London: Routledge, 2022. — 350 p.

### 4.3 Інформаційні ресурси в Інтернеті

30. Urban Studies Ukraine [Електронний ресурс] // Urban Studies Ukraine – Режим доступу: <https://www.urbanstudies.org.ua>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
31. Український інститут містобудування [Електронний ресурс] // Український інститут містобудування – Режим доступу: <https://www.uim.kiev.ua>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
32. Головне управління містобудування та архітектури Київської міської державної адміністрації [Електронний ресурс] // ГУМДА Київ – Режим доступу: <https://www.kma.gov.ua>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
33. Будівельний портал України [Електронний ресурс] // Будівельний портал України – Режим доступу: <https://www.stroim.ua>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
34. Національна асоціація архітекторів України [Електронний ресурс] // Національна асоціація архітекторів України – Режим доступу: <https://www.nauka-arch.org.ua>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
35. Urban Land Institute (ULI) [Електронний ресурс] // Urban Land Institute – Режим доступу: <https://www.uli.org>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
36. International Society of City and Regional Planners (ISOCARP) [Електронний ресурс] // International Society of City and Regional Planners – Режим доступу: <https://www.isocarp.org>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
37. The City Fix [Електронний ресурс] // The City Fix – Режим доступу: <https://thecityfix.com>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
38. Planning Institute of Australia (PIA) [Електронний ресурс] // Planning Institute of Australia – Режим доступу: <https://www.planning.org.au>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.
39. Urban Sustainability Lab [Електронний ресурс] // Urban Sustainability Lab – Режим доступу: <https://www.urbansustainabilitylab.org>. – Дата звернення: 20 серпня 2024.

## 5 ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

Форми навчання: навчальні заняття – лекції, практичні заняття; самостійна робота - вивчення окремих питань студентом самостійно, підготовка до відпрацювання занять у разі пропуску; практична підготовка - підготовка до виконання завдань семестрового проєкту; контрольні заходи – поточне оцінювання, іспит. При вивченні дисципліни відповідно до наказу №150 від 24.06.2021р. використовуються такі методи навчання, а саме: **МН 1** – словесні методи (**МН 1.2** – розповідь – пояснення, **МН 1.3** – бесіда); **МН 2** – наочні методи (**МН 2.1** – ілюстрування, **МН 2.4** – комп'ютерні і мультимедійні методи); **МН 3** - практичні методи (**МН 3.4** – практичні роботи); **МН 4** – індуктивний; **МН 5** – дедуктивний; **МН 7** – аналітичний метод; **МН 8** – синтетичний; **МН 9** – порівняння; **МН 10** – узагальнення; **МН 11** – конкретизація; **МН 12** - виокремлення основного; **МН 14** – творчий метод; **МН 15** – проблемно-пошуковий метод; **МН 16** – евристичний; **МН 17** – дослідницький; **МН 18** – методи самостійної роботи вдома; **МН 19** – робота під керівництвом викладача **МН 20** - інтерактивні методи (**МН 20.1** – кейс-метод, бесіда-діалог; **МН 20.2** - дискусія, диспут, **МН 20.3** - мозковий штурм; **МН 20.7** - бесіда-діалог).

Форми і методи навчання й оцінювання в межах даного курсу наводяться в табл. 6.

*Таблиця 6 – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами*

Шифр програмного результату навчання	Методи навчання (МН)	Форми і методи оцінювання (МФО)
<p>РН01. Мати спеціальні концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.</p> <p>РН02. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності у сфері архітектури та містобудування з метою розвитку нових знань і процедур.</p> <p>РН04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проектування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, методи досягнення раціонального архітектурно-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного рішення, забезпечення соціально-економічної ефективності, екологічності, енергоефективності.</p> <p>РН05. Знати, розуміти і оцінювати характеристики сучасних будівельних матеріалів, виробів і технологій, враховувати їх особливості при розробці інноваційних проєктних рішень будівель і споруд, в проєктах благоустрою міських і</p>	<p><b>МН 1</b> – словесні методи (<b>МН 1.2</b> – розповідь – пояснення, <b>МН 1.3</b> – бесіда);</p> <p><b>МН 2</b> – наочні методи (<b>МН 2.1</b> – ілюстрування, <b>МН 2.4</b> – комп'ютерні і мультимедійні методи);</p> <p><b>МН 3</b> - практичні методи (<b>МН 3.4</b> – практичні роботи);</p> <p><b>МН 7</b> – аналітичний метод;</p> <p><b>МН 14</b> – творчий метод;</p> <p><b>МН 15</b> – проблемно-пошуковий метод;</p> <p><b>МН 16</b> – евристичний;</p> <p><b>МН 17</b> – дослідницький;</p> <p><b>МН18</b> – методи самостійної роботи вдома;</p> <p><b>МН 19</b> – робота під керівництвом викладача</p>	<p><b>МФО 1</b> – залік,</p> <p><b>МФО 4</b> - поточний контроль,</p> <p><b>МФО 6</b> - письмовий контроль,</p> <p><b>МФО 12</b> - портфоліо</p>

ландшафтних територій, при реконструкції та ресторації пам'яток архітектури і містобудування. PH09. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень. PH13. Обґрунтовувати без пекові, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники у комплексному архітектурно-містобудівному проектуванні.		
--	--	--

## 6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведено в табл. 7.

*Таблиця 7 – Розподіл балів оцінювання*

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
<b>Теоретичний курс</b>	<b>10</b>
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ1 (МФО 6 - письмовий контроль, МФО 9 - програмований контроль)	10
<b>Контроль знань та навичок отриманих за підсумками виконання завдань змістовного модуля ЗМ1</b>	<b>40</b>
МФО 4 – поточний контроль, а саме:	
Контроль успішності виконання завдань Т 1.1- Т 1.2	5
Контроль успішності виконання завдань Т 1.3- Т 1.4	5
Контроль успішності виконання завдань Т 1.5- Т 1.6	10
Контроль успішності виконання завдань Т 1.7- Т 1.8	10
Контроль успішності виконання завдань Т 1.9	10
<b>Контроль знань та навичок отриманих за підсумками виконання семестрового завдання (МФО 12 – портфоліо)</b>	<b>50</b>
<b>Усього балів</b>	<b>100</b>

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в табл. 8.

Таблиця 8 – Рівні навчальних досягнень

Рівні навчальних досягнень	Відсоток балу за виконання завдань	Критерії оцінювання навчальних досягнень	
		Теоретична підготовка	Практична підготовка
		Здобувач вищої освіти	
<b>Відмінний</b>	90...100	вільно володіє навчальним матеріалом, висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, рецензує відповіді інших студентів, творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань	може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для вирішення поставлених перед ним завдань
<b>Достатній</b>	75...89	вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні недоліки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці	за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання
<b>Задовільний</b>	60...74	володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу	має елементарні, нестійкі навички виконання завдання
<b>Незадовільний</b>	менше 60	має фрагментарні знання (менше половини) у незначному загальному обсязі навчального матеріалу; відсутні сформовані уміння та навички; під час відповіді допускаються суттєві помилки	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача

Результати навчання з дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою (від 1 до 100) з переведенням в оцінку за традиційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» відповідно до шкали, наведеної в табл.9).