

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут економіки та менеджменту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор інституту

Економіки та менеджменту



Сергій ПОБІГУН

« 31 » 08 2026 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА**

**ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ**

|                   |                                           |
|-------------------|-------------------------------------------|
| Освітній рівень   | <u>Бакалавр</u>                           |
| Галузь знань      | <u>D Бізнес, адміністрування та право</u> |
| Спеціальність     | <u>D3 Менеджмент</u>                      |
| Освітня програма  | <u>Менеджмент</u>                         |
| Статус дисципліни | <u>Обов'язкова</u>                        |
| Мова викладання   | <u>Українська</u>                         |

2026 р.

**Розробник:**

**Доцент** кафедри менеджменту  
та адміністрування, к.е.н.  
lesia.taraievska@nung.edu.ua



**Леся ТАРАЄВСЬКА**

**Схвалено на засіданні**

кафедри менеджменту

та адміністрування

Протокол від «31» серпня 2026 року № 1

**Завідувач** кафедри менеджменту

та адміністрування, д.е.н., професор

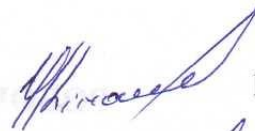


**Ірина КІНАШ**

**Узгоджено:**

**Завідувач** кафедри менеджменту

та адміністрування, д.е.н., професор



**Ірина КІНАШ**

**Гарант** ОПІ Менеджмент,

Спеціальність D3 «Менеджмент»



**Ірина КІНАШ**

## 1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Мета і завдання дисципліни</b>                                 | <b>Метою</b> викладання дисципліни є формування у студентів базових знань та навиків щодо екологізації управлінської діяльності, принципів сталого розвитку, екологічної відповідальності бізнесу та використання сучасних інструментів «зеленого» менеджменту.                                                                                    |
| <b>Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі</b> | <a href="https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=4727">https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=4727</a>                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити</b>    | ПП 03 Макроекономіка та мікроекономіка                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Постреквізити</b>                                              | ПП 11 Підприємництво. ПП 13 Економіка підприємства                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Результати навчання</b>                                        | ПРН15. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), повагу до різноманітності та міжкультурності.                                                                                                                                                                            |
| <b>Компетентності</b>                                             | <b>загальних:</b><br>ЗК13. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.<br><b>фахових:</b><br>ФК6. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.<br>ФК 14. Розуміти принципи психології та використовувати їх у професійній діяльності.<br>ФК 15. Здатність формувати та демонструвати лідерські якості та поведінкові навички. |
| <b>Підсумковий контроль, форма</b>                                | <i>Диференційований залік</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## **2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

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

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу» (від 03.03.2025 р., наказ № 50) (<https://docs.google.com/document/d/1F2RSbIzvf49HMLvLIKV7kYVp6QjsNJGt/edit>) відвідування здобувачами вищої освіти всіх аудиторних занять з пропонованої дисципліни за чинним протягом семестру розкладом є обов'язковим. Спізнення на зазначені заняття – не допускаються.

Усі види навчальних робіт і завдань необхідно виконувати вчасно, щоб зберігати загальний темп курсу, котрий сприяє ефективному засвоєнню матеріалу. Наслідками пропущених практичних занять без поважних причин, зазвичай, стають додаткові види самостійної роботи (домашня контрольна робота, усна відповідь, тестовий контроль, презентація, есе). При відвідуванні занять в режимі відеоконференцій необхідно працювати із ввімкненими відеокамерами, приєднуватися до заняття з корпоративних акаунтів, найменування якого повинно містити прізвище та ім'я здобувача освіти.

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

Не допускається порушення академічної доброчесності, зокрема неприпустимими є елементи плагіату в презентаціях та доповідях, списування під час виконання контрольних завдань (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв), фальсифікації та фабрикації в письмових роботах. Здобувачі вищої освіти повинні проявляти самостійність у виконанні поставлених завдань та коректно посилатися на інформаційні джерела.

Здобувачі вищої освіти під час навчання в університеті зобов'язані неухильно виконувати «Положення про академічну доброчесність працівників та здобувачів вищої освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу» (від 13.12.2019 р., наказ № 327 зі змінами, внесеними згідно з наказом ректора від 05 квітня 2022 року № 73) ([https://docs.google.com/document/u/1/d/e/2PACX-1vQdKO2-AhMnnm0rW-jiwpNiRWKdicYQcz3Gk2uPBXV1BwgCbHr0Kr\\_1NeQu\\_E-SDHQyliqMZOPHZp1g/pub](https://docs.google.com/document/u/1/d/e/2PACX-1vQdKO2-AhMnnm0rW-jiwpNiRWKdicYQcz3Gk2uPBXV1BwgCbHr0Kr_1NeQu_E-SDHQyliqMZOPHZp1g/pub)).

### **3) щодо оцінювання**

Форма зарахування навчальної дисципліни відповідає вимогам навчального плану і враховує специфіку дисципліни, у тому числі поставлені цілі та результати навчання.

Здобувачів інформують на першому занятті з даної дисципліни про правила зарахування навчальної дисципліни, у тому числі – обсяг вимог, форми та критерії оцінювання. До всіх здобувачів застосовуються єдині принципи, вимоги та критерії оцінювання. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: лекції – 40% семестрової оцінки, практичні роботи – 60 % семестрової оцінки.

Оцінювання знань здобувачів проводиться за результатами комплексних контролів за змістовим модулем М1 за умови виконання семінарських занять. Мінімальний рівень результатів навчання (за семестр отримано не менше 35 балів за шкалою ЄКТС) здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни. Форма семестрового контролю – залік.

Пропуски занять без поважної причини відпрацьовуються згідно з розкладом консультацій, що подано на сайті кафедри (<https://nung.edu.ua/department/institut-ekonomiky-ta-menedzhmentu/kafedra-menedzhmentu-ta-administruvannya>). За змістом оцінюється рівень сформованості умінь та навичок, що визначені в освітній програмі підготовки бакалаврів.

У разі застосування дистанційних технологій навчання поточний та семестровий контролі здійснюються згідно з «Положенням щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій» від 30.12.2024 р. наказ №385 (<https://docs.google.com/document/d/1efcvoKcmU6LqOB7YIZ7kK2eCnhqozrrh/edit>).

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

Здобувач повинен протягом навчального семестру вчасно (до наступного заняття або визначеної дати) виконувати всі завдання, передбачені даною робочою програмою.

Умови допуску до перескладання модульного та підсумкового контролів, графік і форми перескладання регламентовані Положення про організацію освітнього процесу в ІФНТУНГ, зазначеному в пункті 1) цього розділу.

### **5) щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті**

Визнання результатів неформального та/або інформального навчання здобувача освіти можливе при поданні здобувачем заяви щодо визнання; ідентифікації задекларованих у письмовій формі результатів неформального та/або інформального навчання, які підлягають оцінюванню за даною дисципліною; оцінювання задекларованих результатів навчання особи; прийняття рішення про визнання та зарахування особі відповідних освітніх компонентів (складових освітніх компонентів) освітньої програми або відмову у визнанні. Процедuru визнання результатів навчання у неформальній освіті регулює ПОЛОЖЕННЯ про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній та інформальній освіті в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу (<https://griml.com/Ew5zh> )

Здобувач повинен пред'явити сертифікат про успішне завершення курсу (з вказаною оцінкою). Теми онлайн-курсу, тренінгу, курсу повинні відповідати навчальним елементам дисципліни

### **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://salo.li/4e3C9Ef>



### **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://salo.li/Bf3dee7>



### **8) щодо опитування здобувачів**

Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням <https://salo.li/87d1f3F>



### **9) щодо політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі**

Всі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися базових принципів використання інструментів генеративного штучного інтелекту відповідно до Положення про загальні політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету від 15.03.2024 року № 82. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://salo.li/1E36Aae>



### **3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **3.1 Обсяг навчальної дисципліни**

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Екологізація діяльності» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує таблиця 1.

*Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни*

| Найменування показників          | Усього                 | Розподіл по семестрах |                        |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|                                  |                        | Семестр<br>—          | Семестр_2_             |
| Кількість кредитів ECTS          | 5                      |                       | 5                      |
| Загальний обсяг часу, год.       | 150                    |                       | 150                    |
| Аудиторні заняття, год., у т.ч.: | 60                     |                       | 60                     |
| – лекційні заняття               | 28                     |                       | 28                     |
| – практичні/семінарські заняття  | 32                     |                       | 32                     |
| – лабораторні заняття            | -                      |                       | -                      |
| Самостійна робота, год           | 90                     |                       | 90                     |
| Форма семестрового контролю      | Диференційований залік |                       | Диференційований залік |

#### **3.2. Лекційні заняття**

Тематичний план лекційних занять дисципліни характеризує таблиця 2.

*Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять*

| Шифр        | Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст                                                                                                                                                                                  | Обсяг лекційних занять год. | Література |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|
| <b>МІ</b>   | <b>Екологізація діяльності та місце менеджменту у цьому процесі.</b>                                                                                                                                                                            |                             |            |
| <b>ЗМ1</b>  | <b>Екологізація діяльності в системі менеджменту</b>                                                                                                                                                                                            | <b>16</b>                   |            |
| T.1.1       | <b>Сутність та засади екологізації діяльності.</b><br>Поняття, зміст, цілі та завдання екологізації.<br>Роль менеджера в системі екологізації.<br>Історія розвитку процесів екологізації.                                                       | 4                           | 1-4,7,8    |
| T.1.2       | <b>Організаційно-економічний механізм екологізації.</b><br>Поняття і зміст організаційно-економічного механізму екологізації.<br>Еколого – економічні інструменти як елемент механізму екологізації.<br>Форми еколого-економічних інструментів. | 2                           | 1-4,8      |
| T.1.3       | <b>Екологізація виробництва.</b><br>Екологізація виробництва: принципи, напрями, результати.<br>Екологізація попиту<br>Екологізація пропозиції.                                                                                                 | 4                           | 1-4,7,8    |
| T.1.4       | <b>Екологічне підприємництво.</b><br>Сутність та риси екологічного підприємництва.<br>Види екологічного підприємництва.<br>Екологічно чисте виробництво в системі підприємства.                                                                 | 4                           | 1-4,6,8    |
| T.1.5       | <b>Апсайклінг як один із різновидів економічного підприємництва.</b><br>Тверді побутові відходи: проблеми їх переробки.<br>Сутність апсайклінгу в рамках екологізації виробництва<br>Приклади використання.                                     | 2                           | 1-4,8      |
| <b>ЗМ 2</b> | <b>Екологічний менеджмент в контексті екологічної діяльності</b>                                                                                                                                                                                | <b>12</b>                   |            |
| T.2.1       | <b>Екологічний менеджмент: сутність та види</b><br>Принципи, завдання та інструменти екологічного менеджменту<br>Перспективи розвитку екологічного менеджменту                                                                                  | 2                           | 1-4,8      |
| T 2.2       | <b>Інструменти екологічного менеджменту</b><br>Сертифікація та стандартизація<br>Екологічне маркування продукції<br>Екологізація управлінських рішень                                                                                           | 4                           | 1-4,8      |
| T 2.3       | <b>Ресурсозбереження та еко ефективність</b><br>Сутність ресурсозбереження та її види<br>Еко ефективні технології та їх різновиди<br>Тенденції розвитку еко ефективних технологій                                                               | 4                           | 1-8        |
| T.2. 4      | <b>Корпоративна соціальна відповідальність та екологічна культура</b><br>Поведінка споживачів у контексті екологічності<br>Екологічна етика менеджера<br>Екологічна культура, свідомість та мораль                                              | 2                           | 1-4,8      |
|             | <b>Всього</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>28</b>                   |            |

### 3.3. Практичні (семінарські) заняття

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

Таблиця 3 – Теми практичних (семінарських) занять

| Шифр        | Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять | Кількість годин | Література |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| <b>М 1</b>  | <b>Екологізація діяльності та місце менеджменту у цьому процесі.</b>            |                 |            |
| <b>ЗМ1</b>  | <b>Екологізація діяльності в системі менеджменту</b>                            | <b>18</b>       |            |
| Т 1.1       | Сутність та засади екологізації діяльності                                      | 4               | 1-4,7,8    |
| Т 1.2       | Організаційно-економічний механізм екологізації                                 | 4               | 1-4,8      |
| Т 1.3       | Екологізація виробництва.                                                       | 4               | 1-4,7,8    |
| Т 1.4       | Екологічне підприємництво.                                                      | 4               | 1-4,6,8    |
| Т.1.5       | Апсайклінг як один із різновидів економічного підприємництва.                   | 2               | 1-4,8      |
| <b>ЗМ 2</b> | <b>Екологічний менеджмент в контексті екологічної діяльності</b>                | <b>14</b>       |            |
| Т 2.1       | Екологічний менеджмент: сутність та види                                        | 4               | 1-4,8      |
| Т 2.2       | Інструменти екологічного менеджменту                                            | 4               | 1-4,8      |
| Т 2.3       | Ресурсозбереження та еко ефективність                                           | 4               | 1-4,5,8    |
| Т 2.4       | Корпоративна соціальна відповідальність та екологічна культура                  | 2               | 1-4,8      |
|             | <b>Усього годин</b>                                                             | <b>32</b>       |            |

#### **3.4. Лабораторні заняття**

*Лабораторні заняття не передбачені.*

#### **3.5 Курсова робота**

*Курсова робота не передбачена*

#### **3.6 Завдання для самостійної роботи здобувача**

Види самостійної роботи в межах навчальної дисципліни «Екологізація діяльності» наведені в таблиці 4.

**Таблиця 4 – Зміст самостійної роботи**

| Найменування показників                                  | Всього    | Розподіл по семестрах |                  |
|----------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------|
|                                                          |           | Семестр <u>1</u>      | Семестр <u>2</u> |
| Виконання курсової роботи                                | -         | -                     |                  |
| Виконання контрольних (розрахунково-графічних) робіт     | -         | -                     |                  |
| Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях            | 20        |                       | 20               |
| Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення | 24        |                       | 24               |
| Підготовка до практичних занять та контрольних заходів   | 46        |                       | 46               |
| Підготовка звітів з лабораторних робіт                   | -         |                       | -                |
| Підготовка до заліку                                     |           |                       |                  |
| Самостійна робота, год, у т.ч.                           | <b>90</b> |                       | <b>90</b>        |

Перелік матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення, наведено у таблиці 5.

**Таблиця 5 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення**

*Таблиця 6 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення*

| Шифри       | Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які виноситься на самостійне вивчення                                                                       | Кількість годин | Література |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| <b>М 1</b>  | <b>Екологізація діяльності та місце менеджменту у цьому процесі</b>                                                                                             | <b>24</b>       |            |
| <b>ЗМ1</b>  | <b>Екологізація діяльності в системі менеджменту</b>                                                                                                            |                 | 1-7        |
| T.1.4       | Екологічно чисте виробництво в системі екологічного підприємництва. Принципи на яких ґрунтується чисте виробництва.<br>Міжнародний досвід екологізації бізнесу. | 6               |            |
| <b>ЗМ 2</b> | <b>Екологічний менеджмент в контексті екологічної діяльності</b>                                                                                                |                 | 1-7        |
| T 2.3       | Енергоефективні технології: переваги та недоліки їх використання.<br>Екологічний маркетинг і «зелений» брендинг.                                                | 10              |            |
| <b>ЗМ2</b>  | <b>Екологічний менеджмент в контексті екологічної діяльності</b>                                                                                                |                 |            |
| T 2.4       | Корпоративна соціальна відповідальність та екологічна культура                                                                                                  | 8               |            |
|             | <b>Усього годин</b>                                                                                                                                             |                 |            |

## 4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1. Перелік основної літератури

1. Екологізація виробництва та зелені технології. Навчальний посіб. для студ. всіх спеціальностей всіх освітніх програм / Н. С. Ремез, А.О. Дичко, Т. В. Гребенюк, В. О. Броницький. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 209 с.

URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/be829b00-1a62-4fab-9c04-916c1a0f72f6/content>

2 Посилання на курс Moodle <https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=4727>

## 4.2 Додаткова література

- 3 Екологічне підприємництво та екологізація підприємництва: теорія, організація, управління. Жарова Л.В., Какутич Є.Ю., Хлобистов Є.В. Монографія. Видавництво: Університетська книга, 2023. 230 с.
- 4 Дзядичевич Ю.В. Економічні основи ресурсозбереження. Навчальний посібник. Тернопіль: Вектор, 2021. 76с.
- 5 Тараєвська Л.С., Петрина М.Ю., Мацала А.С. Інфраструктурні елементи паливно-енергетичного комплексу та альтернативна енергетика. *Інфраструктура ринку*. Електронний науково-практичний журнал, 2025. №82. С.75-80 DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure82-11> URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/82-2025>
- 6 Н. У. Ostrovska, L. S. Verbovska, L. S. Tarayevska, I. B. Haliuk, M. Ju. Petryna. Building a technological ecosystem in the context of digital transformation. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2025. № 4. С. 195-206. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2025-4/195>
- 7 Тараєвська, Л., Галюк, І. (2025). Екологізація виробництва: логістичні аспекти. *Науковий вісник ІФНТУНГ*. Серія: економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості, 1(31), 120-127. doi: 10.31471/1993-9965-2025-1(31)-120-127\*
- 8 Офіційний сайт Національної бібліотеки України ім.В.І.Вернадського. URL: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)

## 5 ФОРМИ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Форми і методи навчання й оцінювання в межах дисципліни «Екологізація діяльності» наведені в таблиці 6.

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

| Шифр програмного результату навчання | Методи навчання (МН)                                                                                                                                                  | Форми і методи оцінювання (МФО)                                                      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ПРН 15                               | МН 1.2 – розповідь – пояснення,<br>МН 1.3 – бесіда<br>МН 3 – практичні методи (МН 3.1 – вправи, МН 3.4 - практичні роботи)<br>МН 18 – методи самостійної роботи вдома | МФО 4 – поточний контроль<br>МФО 8 - тестовий контроль<br>МФО 6 – письмовий контроль |

Форми навчання: навчальні заняття - лекції, практичні, консультації; самостійна робота - вивчення окремих питань тем студентом самостійно, підготовка до відпрацювання занять у разі пропуску; практична підготовка - підготовка до виконання практичних робіт; контрольні заходи - тести, контрольні роботи.

При вивченні дисципліни використовуються наступні методи навчання, а саме:

МН 1 - словесні методи (МН 1.1 – лекція, МН 1.2 – розповідь – пояснення, МН 1.3 – бесіда); МН 2 - наочні методи (МН 2.4 - комп'ютерні і мультимедійні методи); МН 3 - практичні методи (МН 3.1 – вправи, МН 3.4 - практичні роботи); МН 18 - методи самостійної роботи вдома.

## 6. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

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

**Таблиця 7 – Розподіл балів оцінювання**

| Види робіт, що контролюються | Максимальна кількість балів |
|------------------------------|-----------------------------|
|------------------------------|-----------------------------|

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| Контроль засвоєння теоретичних знань ЗМ1 *МФО 6   | 20  |
| Контроль засвоєння практичних знань ЗМ1 *МФО 4, 8 | 30  |
| В т.ч. за темами:                                 |     |
| Т 1.1                                             | 5   |
| Т 1.2                                             | 5   |
| Т 1.3                                             | 10  |
| Т 1.4                                             | 5   |
| Т 1.5                                             | 5   |
| Контроль засвоєння теоретичних знань ЗМ2 *МФО 6   | 20  |
| Контроль засвоєння практичних знань ЗМ2 *МФО 4, 8 | 30  |
| В т.ч. за темами:                                 |     |
| Т 2.1                                             | 5   |
| Т 2.2                                             | 10  |
| Т 2.3                                             | 10  |
| Т 2.4                                             | 5   |
| Сумарна оцінка поточного контролю (По)            | 100 |

Упродовж вивчення дисципліни будуть застосовані такі методи і форми оцінювання: поточний контроль (МФО 4), письмовий контроль (МФО 6), тестовий контроль (МФО 8), форма підсумкової атестації – диференційований залік.

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в таблиці 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>           | <i>90...100</i>                    | 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>           | <i>75...89</i>                     | вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні недоліки у порівняннях, формулюванні                                                                                                                                                                                              | за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання                                                                                                                                     |

|                      |          |                                                                                                                                                                                                           |                                                           |
|----------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                      |          | висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці                                                                                                                                                     |                                                           |
| <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 таблиці 9).

**Таблиця 9 - Шкала оцінювання: національна та ECTS**

| Національна         | Університетська (в балах) | ECTS | Визначення ECTS                                                                           |
|---------------------|---------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Відмінно</b>     | 90-100                    | A    | <b>Відмінно</b> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок                   |
| <b>Добре</b>        | 82-89                     | B    | <b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками                            |
|                     | 75-81                     | C    | <b>Добре</b> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок            |
| <b>Задовільно</b>   | 67-74                     | D    | <b>Задовільно</b> - непогано, але зі значною кількістю недоліків                          |
|                     | 60-66                     | E    | <b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії                              |
| <b>Незадовільно</b> | 35-59                     | FX   | <b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим, як отримати залік або скласти іспит |
|                     | 0-34                      | F    | <b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота                                  |

## 7. ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

В умовах очного навчання викладачем використовується навчальна аудиторія згідно розкладу, екран, мультимедійний проектор, ноутбук. Програмні продукти: пакет прикладних програм MS Office (Excel, Word, PowerPoint).

Ресурси Наукової бібліотеки ІФНТУНГ.

**Дистанційне навчання** (Змішане навчання) – проводяться з використанням платформи дистанційного навчання в системі Moodle та Google Meet із застосуванням особистих портативних комп'ютерів студентів та засобів дистанційного навчання, розширено використовуються електронна пошта.

