

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут гуманітарної підготовки та державного управління

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор інституту
гуманітарної підготовки та
державного управління
Дмитро ДЗВІНЧУК

«01» вересня 2023 року



РОБОЧА ПРОГРАМА
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЄКТІВ

Освітній рівень Магістр

Галузь знань 02 Культура та мистецтво

Спеціальність 029 – Інформаційна, бібліотечна та архівна справа

Освітня програма Інформаційний інжиніринг та соціальні комунікації

Статус дисципліни Обов'язкова

Мова викладання Українська

2023 р.

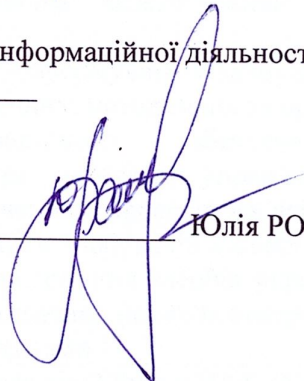
Розробник:

доцент кафедри документознавства
та інформаційної діяльності, к.і.н.
oksana.laba@nung.edu.ua


Оксана ЛАБА

Схвалено на засіданні кафедри документознавства та інформаційної діяльності
Протокол від «31» 08 2023 року № 1

Завідувач кафедри документознавства
та інформаційної діяльності


Юлія РОМАНИШИН

Узгоджено:

Гарант ОП «Інформаційний інжиніринг
та соціальні комунікації»


Любов ДЕМЧИНА

1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

<p>Мета і завдання дисципліни</p>	<p>Метою дисципліни є набуття здобувачами вищої освіти компетентностей щодо сучасних підходів до інформаційного забезпечення проєктів, формування навичок щодо управління проєктами, інформаційним забезпеченням і комунікаціями проєкту.</p> <p>Завдання дисципліни – сформувати у здобувачів розуміння суті та особливостей теоретичних, методичних та організаційних основ формування інформаційного забезпечення проєктного менеджменту; оволодіти методами управління проєктами та інформаційним забезпеченням проєктів на всіх фазах життєвого циклу проєкту; ознайомити здобувачів з можливостями найбільш поширених в Україні програмних засобів управління проєктами; набуття здобувачами практичних навичок створення інформаційної системи управління проєктами</p>
<p>Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі</p>	<p>https://drive.google.com/drive/u/2/folders/15d74HbJG84diRCqKGtVcрA5lyktHQqlx</p>
<p>Попередні вимоги для вивчення дисципліни (пререквізити)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Системи управління електронним документообігом та електронними архівами - Менеджмент інформаційно-логістичної діяльності
<p>Постреквізити</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Технології інформаційного виробництва
<p>Результати навчання</p>	<ul style="list-style-type: none"> – РН1. Формувати стратегії системної організації, модернізації, підвищення ефективності управління інформаційною, бібліотечною та архівною діяльністю. – РН2. Здійснювати організацію та управління інформаційно-аналітичною діяльністю на підприємствах та установах. – РН3. Розробляти проєкти автоматизації формування інформаційних ресурсів бібліотечних та архівних установ. – РН9. Здійснювати маркетингові дослідження ринку інформаційних продуктів та послуг. – РН12. Використовувати знання та навички щодо проведення збору даних, моделювання документно-інформаційних систем і їх ресурсів при аналізі конкурентоспроможності установи.
<p>Компетентності</p>	<p>загальні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ЗК 2. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). – ЗК 3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. – ЗК 4. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. – ЗК 5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість. <p>фахові:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ФК3. Здатність використовувати автоматизовані технології для вирішення практичних, управлінських, науково-дослідних і прогностичних завдань у професійній діяльності. – ФК4. Здатність застосовувати технології та процедури аналітико-синтетичного опрацювання наукової та управлінської інформації. – ФК6. Здатність застосовувати комп'ютерні технології з метою вдосконалення професійної діяльності, розуміти принципи проєктування та функціонування автоматизованих БД, семантичного вебу, веб-сервісів та соціальних медіа.

	<ul style="list-style-type: none"> - ФК9. Здатність організувати та реалізувати маркетингову діяльність інформаційних установ. - ФК10. Здатність забезпечувати ефективне управління інноваційними проектами. - ФК11. Здатність визначати специфіку предметної сфери діяльності для формулювання завдань автоматизації інформаційних процесів. - ФК12. Здатність здійснювати інформаційний моніторинг.
Підсумковий контроль, форма	Екзамен
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	Комунікативні; логічного мислення; комплексного підходу до вирішення проблем; лідерських якостей; здатності приймати рішення в нестандартних умовах; самодисципліни й самоконтролю; бажання вчитися та постійно розвиватися тощо.

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» (від 31.03.2022 р., наказ № 68) відвідування здобувачами вищої освіти всіх аудиторних занять з пропонованої дисципліни за чинним протягом семестру розкладом є обов'язковим. Спізнення на зазначені заняття – не допускаються.



Здобувачі вищої освіти протягом аудиторного заняття: тримають вимкненими електронні засоби зв'язку; залишають аудиторію, лабораторію, комп'ютерний клас тощо тільки за дозволом викладача; активно працюють над виконанням необхідного обсягу навчальної роботи; використовують технічні засоби навчання, котрі підвищують ефективність навчального процесу; поведуть себе дисципліновано та сприяють підтримці належного санітарного стану в навчальних приміщеннях.

У випадку дистанційного навчання:

Облікові записи, які допускаються до здачі робіт та дистанційних занять - корпоративні.

Комунікація зі здобувачами – у Телеграм-чаті відповідної групи в робочий час (9:00-17:00). Облікові записи повинні бути названі ім'ям та прізвищем здобувача освіти кирилицею або латиницею.

2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності

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 05.04.2022р., наказ №73). Зокрема, здобувачі мають: демонструвати самостійність у виконанні аудиторних завдань, контрольних робіт, курсової роботи; не фальсифікувати свої результати навчання; уникати списування, не користуватися підказками інших осіб під час проведення заходів поточного контролю знань; дотримуватися коректності в посиланнях на джерела інформації у разі запозичення відомостей, тверджень та ідей.

У випадку недотримання академічної доброчесності при виконанні робіт, такі роботи анулюються, а студент повинен ще раз виконати завдання самостійно.

3) щодо оцінювання

Оцінювання здійснюється відповідно до Положення про підготовку магістрів в ІФНТУНГ, введеного у дію наказом ректора від 06.03.2018 № 47, із змінами, внесеними згідно із наказом ректора від 12.04.2023 №72 та Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу, згаданого в п.1.



За умови виконання всіх видів робіт та завдань відповідно до робочої програми та індивідуального навчального плану здобувача, складання тестового контролю засвоєння змістових модулів та підтвердження опанування на відповідному рівні результатів навчання (за семестр отримано не менше 35 балів за шкалою ЄКТС) здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни.

Форма семестрового контролю – екзамен.

У випадку застосування дистанційної технології навчання, поточний та семестровий контролі здійснюються згідно «Положення щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій» від 22.10.2022р. (наказ №262).

4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання

Відпрацювання пропущених занять здійснюється у відведений для цього час відповідно до графіку проведення консультацій викладачами кафедри документознавства та інформаційної діяльності.

Не виконане завдання здобувачем вищої освіти під час аудиторного практичного заняття підлягає захисту в позааудиторний час до наступного практичного заняття відповідно до графіку консультацій. За виконання такого завдання здобувачу нараховується зменшена кількість балів. Обсяги зменшення балів залежать від складності та трудомісткості завдання й доводяться викладачем до відома здобувача наперед.

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.

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/i42PI>.



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 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інформаційне забезпечення проєктів»

3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Інформаційне забезпечення проєктів» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи для очної та заочної форм навчання характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Інформаційне забезпечення проєктів»

Найменування показників	Усього		Семестр II	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	4	5	4	5
Загальний обсяг часу, год	120	150	120	150
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	30	10	30	10
лекційні заняття	12	4	12	4
семінарські заняття	-	-	-	-
практичні заняття	18	6	18	6
лабораторні заняття	-	-	-	-
Самостійна робота год.	90	140	90	140
Форма семестрового контролю	Екзамен		Екзамен	

3.2 Тематичний план лекційних занять

Тематичний план лекційних занять дисципліни «Інформаційне забезпечення проєктів» характеризує таблиця 2.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин	Література
М 1	Формування системи інформаційного забезпечення проєктів	12	
ЗМ1	<i>Теоретичні основи інформаційного забезпечення проєктного менеджменту</i>	6	
Т 1.1	Основи інформаційного забезпечення проєктної діяльності. Місце та складові інформаційного забезпечення в проєктній діяльності	2	2, 3, 5
Т 1.2	Інформаційне забезпечення етапів життєвого циклу проєкту. Учасники та команда проєкту. Структурування проєкту.	2	8, 3
Т 1.3	Інформаційно-аналітичне забезпечення обґрунтування доцільності проєктів	2	2, 3, 5
ЗМ2	<i>Практичні аспекти інформаційного забезпечення проєктного менеджменту</i>	6	

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин	Література
Т 2.1	Інформаційне забезпечення планування проекту. Сіткове та календарне планування. Ресурсне планування проєктів	2	1,8, 3, 5, 6, 7, 11
Т 2.2	Кадрове забезпечення проєктів. Організаційна культура проекту. Порівняння керівника та лідера, колективу та команди у контексті проєктного менеджменту	2	2, 8, 3, 5
Т 2.3	Управління інформаційними потоками проєкту	2	11, 12

Всього: – модулів — 1;
– змістових модулів — 2.

3.3 Теми практичних занять

Теми рекомендованих практичних занять з дисципліни «Інформаційне забезпечення проєктів» наведені у таблиці 3.

Таблиця 3 –Теми практичних занять

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних занять (П)	Обсяг годин	Література
М 1	Формування системи інформаційного забезпечення проєктів	18	
ЗМ1	<i>Теоретичні основи інформаційного забезпечення проєктного менеджменту</i>	10	
П 1.1	Основи інформаційного забезпечення проєктної діяльності. Місце та складові інформаційного забезпечення в проєктній діяльності	2	2, 3, 5
П 1.2	Інформаційне забезпечення етапів життєвого циклу проєкту. Учасники та команда проєкту. Структурування проєкту.	4	8, 3
П 1.3	Інформаційно-аналітичне забезпечення обґрунтування доцільності проєктів	4	2, 3, 5
ЗМ2	<i>Практичні аспекти інформаційного забезпечення проєктного менеджменту</i>	8	
П 2.1	Інформаційне забезпечення планування проєкту. Сіткове та календарне планування. Ресурсне планування проєктів	4	1,8, 3, 5, 6, 7, 11
П 2.2	Кадрове забезпечення проєктів. Організаційна культура проєкту. Порівняння керівника та лідера, колективу та команди у контексті проєктного менеджменту	2	2, 8, 3, 5
П 2.3	Управління інформаційними потоками проєкту	2	11, 12

3.4 Завдання для самостійної роботи здобувача

Види самостійної роботи в межах навчальної дисципліни «Інформаційне забезпечення проєктів» наведені в таблиці 4.

Таблиця 4 – Зміст самостійної роботи

Найменування видів самостійної роботи	Обсяг годин	
	ДФН	ЗФН
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	12	8
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	30	90
Підготування до практичних занять та контрольних заходів	18	12
Підготування до лабораторних робіт, звітів протоколів з лабораторних робіт	-	-
Виконання курсової роботи	-	-
Підготовка до екзамену	30	30
Усього годин	90	140

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

Таблиця 5 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ) та питання, що виноситься на самостійне вивчення (Т)	Обсяг годин (ДФН)	Література
М 1	Формування системи інформаційного забезпечення проєктів	30	
ЗМ1	Основні принципи інформаційного забезпечення проєктного менеджменту	12	
Т 1.1	Джерела інформації проєкту	4	2, 3, 5
Т 1.2	Поняття та структура формуляру проєкту. Оточення та учасники проєкту	4	8, 3
Т 1.3	Бізнес-план проєкту. Структура проєктного аналізу	4	2, 3, 5
ЗМ2	Практичні аспекти інформаційного забезпечення проєктного менеджменту	18	
Т 2.1	Розробка плану управління проєктом. Методи розрахунку вартості проєкту	4	1,8, 3,5, 6, 7, 11
Т 2.2	Організаційна культура проєкту. Порівняння керівника та лідера, колективу та команди у контексті проєктного менеджменту	4	2, 8, 3, 5
Т 2.3	Автоматизація управління проєктами	4	11, 12
	Стандартизація проєктної діяльності	4	6, 7
	Забезпечення якості інформаційного забезпечення проєктної діяльності	2	2, 3, 5, 6, 7

Контроль за опрацюванням тем, винесених на самостійне вивчення, є складовою частиною поточного оцінювання за відповідними змістовими модулями.

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

1. Белей О. І. Управління проектами: конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2053 с. (Каф. інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем).
2. Белей О. І. Управління проектами: конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2054 с. (Каф. інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем).
3. Довгань Л. Є., Мохонько Г. А., Малик І. П. Управління проектами: навч. посібник. UF http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_UP_2017.pdf (дата звернення: 10.01.2023).
4. Лаба О. В. Інформаційне забезпечення проєктів: метод. вказ. з дисципліни. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. 40 с. UF http://194.44.112.14:8080/lib2web/DocDescription?doc_id=465863.
5. Ноздріна, Л. В. Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: підручник. Київ: Центр учбової літ., 2010. 432 с. URL: http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_true/UpravlinnyaProektamiNozdrina2010.pdf (дата звернення: 10.01.2023).

4.2 Додаткова література

6. Бутко М. П., Мурашко М. І., Олійченко І. М. Проектний менеджмент: регіональний збірник навч. посіб. Київ: Центр учбової літ., 2016. 416 с.
7. Збаразська Л. О., Рижиков В. С., Єрфорт І. Ю. та ін. Управління проектами: навч. посіб. Київ: Центр учбової літ., 2008. 168 с. 167.
8. Новак В. О. та ін. Інформаційне забезпечення менеджменту. Київ: Кондор, 2006. 462 с.
9. Овецька, О. В. Ділове адміністрування (Управління проектами): методичні вказівки вивч. дисц. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2017. 22 с. (Каф. менеджменту і адміністрування).
10. Перезовова, І. В., Даляк Н. А. Управління підприємницькими проектами: методичні вказівки для вивчення та сам. вивчення дисципліни. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2018. 27 с. (Каф. маркетингу і контролінгу).
11. Планування завдань у програмі Project: за лаштунками. UF <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B%D1%8F-%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%8C-%D1%83-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%96-project-%D0%B7%D0%B0-%D0%BB%D0%B0%D1%88%D1%82%D1%83%D0%BD%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%BDf3431ab-8d8a-4047-afc6-a87b547dbac0>
12. Фещур Р. В. та ін. Прийняття проектних рішень: навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. 220 с.

5 ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи навчання й оцінювання і межах дисципліни «Інформаційне забезпечення проєктів» 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)
РН 1	МН1.1 – лекція МН 2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи МН3.4 – практичні роботи	МФО 1 – іспит МФО 4 - поточний контроль (оцінка під час проведення практичних занять) МФО 6 - письмовий контроль МФО 8 - тестовий контроль МФО 10 - комплексний контроль
РН 2	МН 20.1 - кейс-метод МН 20.2 - дискусія, диспут МН 15 - проблемно-пошуковий	МФО 5 - усний контроль (усне опитування (фронтальне, індивідуальне, групове), обговорення теоретичних питань, доповіді, дискусії, дебати) щодо самостійної роботи МФО 6 - письмовий контроль МФО 8 - тестовий контроль МФО 10 - комплексний контроль
РН 3	МН 1.2 – розповідь -пояснення МН3.4 – практичні роботи МН18 – методи самостійної роботи МН 19 – робота під керівництвом викладача	МФО 5 - усний контроль (усне опитування (фронтальне, індивідуальне, групове), обговорення теоретичних питань, доповіді, дискусії, дебати) щодо самостійної роботи МФО 6 - письмовий контроль МФО 8 - тестовий контроль
РН 9	МН 1.2 – розповідь -пояснення МН3.4 – практичні роботи МН18 – методи самостійної роботи МН 19 – робота під керівництвом викладача	МФО 4 - поточний контроль (оцінка під час проведення практичних занять) МФО 6 - письмовий контроль
РН 12	МН1.1 – лекція МН 2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи МН3.4 – практичні роботи МН18 – методи самостійної роботи МН 19 – робота під керівництвом викладача	МФО 1 – іспит МФО 4 - поточний контроль (оцінка під час проведення практичних занять) МФО 6 - письмовий контроль МФО 8 - тестовий контроль МФО 10 - комплексний контроль

Шифри програмного результату навчання запозичені з ОПП, а їх зміст наведений в першому розділі даної програми.

6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМИ НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

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

Таблиця 7 – Розподіл балів оцінювання

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль засвоєння теоретичних знань змістових модулів ЗМ1-ЗМ2	40
Контроль засвоєння практичних навичок змістового модуля ЗМ1 (3 теми x10 балів)	30
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ2 (колоквіум)	30
Усього	100

Оцінювання знань студентів проводиться за результатами контролів за двома змістовими модулями ЗМ1 і ЗМ2. Контроль за кожним змістовим модулем передбачає контроль теоретичних знань і практичних умінь та навиків.

Контроль рівня засвоєння *теоретичних знань* за змістовими модулями проводиться в кінці семестру у формі колоквіуму (усна або письмова форма, про що здобувачів викладач повідомляє наперед). Контроль рівня засвоєння *умінь на навичок*, набутих під час вивчення дисципліни «*Інформаційне забезпечення проєктів*» проводиться під час практичних занять у формі індивідуальних, професійно-зорієнтованих, креативно-логічних та колективних завдань, які виконують студенти. Контроль самостійної роботи інтегровано у завданнях до самостійних контрольних та практичних робіт.

За умови виконання усіх видів робіт, передбачених навчальним планом та програмою і підтвердження опанування на належному рівні результатів навчання (отримано щонайменше 35 балів за шкалою ЄКТС), здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни у формі екзамену.

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з наступним 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			
Відмінний	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
Достатній	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

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

7. ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

Навчальний процес відбувається в аудиторіях університету, оснащених мультимедійним обладнанням та комп'ютерами. У випадку дистанційного навчання робоче місце здобувача вищої освіти повинне бути обладнане ноутбуком або персональним комп'ютером з відеокамерою та мікрофоном з підключенням до мережі Інтернет, доступом до платформи Google Meet та корпоративної пошти.

Вимоги до програмного забезпечення:

- ОС Windows;
- Microsoft Word;
- Microsoft PowerPoint;
- Microsoft Excel;
- платформи: Zoom, Google Meet;
- Інтернет-браузери;
- Microsoft Project.