

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

**«НАУКОМЕТРИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ
ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА МЕТОДИКА РОБОТИ НАД
НАУКОВОЮ ПУБЛІКАЦІЄЮ»**

Затверджено на засіданні кафедри
металургії та організації виробництва
Протокол № 1 від 01.09.2025 р.

Запоріжжя 2025



УКЛАДАЧ:

МАЛІЙ ХРИСТИНА, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та організації виробництва

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
«Матеріалознавство в металургії
та гірництві»

Наталія ГРУДКІНА

Гарант освітньої програми
«Металургія»

Володимир КУХАР

Гарант освітньої програми
«Автоматизація,
комп'ютерно-інтегровані
технології та робототехніка»

Олександр СІМКІН

Гарант освітньої програми
«Гірництво»

Віталій ПІЛЮГІН

Гарант освітньої програми
«Цивільна безпека у
гірничо-металургійному комплексі»

Наталія ВОЛОДЧЕНКОВА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри

Едуард ГРИБКОВ



1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Опис курсу.

Дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти сучасних компетентностей у сфері організації наукових досліджень, використання наукометричних та інформаційних ресурсів, а також підготовки та публікації результатів наукової роботи. Курс знайомить із принципами функціонування системи наукових комунікацій, міжнародними науковими базами даних та інструментами аналізу наукової інформації, що використовуються для оцінювання результативності дослідницької діяльності.

У межах дисципліни розглядаються основи наукометрії, показники цитованості та індексування наукових публікацій, особливості роботи з міжнародними наукометричними базами даних, а також сучасні інформаційні ресурси для пошуку, аналізу та систематизації наукової інформації. Значна увага приділяється методам ефективного пошуку наукових джерел, управлінню бібліографічними даними та використанню спеціалізованих програм для організації наукової інформації.

Курс також охоплює методологічні засади підготовки наукових публікацій. Розглядаються структура наукової статті, принципи формулювання теми, мети та завдань дослідження, підготовка огляду літератури, представлення результатів дослідження та формування наукових висновків. Окрему увагу приділено питанням академічної доброчесності, етичним нормам наукової діяльності, запобіганню плагіату та правильному оформленню посилань і бібліографічних джерел.


У результаті вивчення дисципліни здобувачі набувають практичних навичок використання інформаційних і наукометричних інструментів для проведення досліджень, аналізу наукової літератури та підготовки якісних наукових публікацій, а також ознайомлюються з вимогами до публікації результатів досліджень у фахових та міжнародних наукових виданнях. Отримані знання сприятимуть підвищенню ефективності науково-дослідної роботи та інтеграції результатів досліджень у міжнародний науковий простір.

Вимоги:

- навички роботи з інформаційними ресурсами, електронними базами даних і довідковою літературою;
- базові знання у сфері етики та академічної доброчесності;
- наявність корпоративного облікового запису @mipolytech.education, Microsoft Teams, Word, Excel;
- наявність особистого логіну та паролю в Moodle.

Програмні результати навчання:

- демонструвати системні знання щодо сучасних підходів до організації науково-дослідної діяльності, наукових комунікацій та функціонування міжнародного наукового інформаційного простору;
- використовувати сучасні інформаційні ресурси, електронні



бібліотеки, наукові бази даних та цифрові платформи для пошуку, аналізу й систематизації наукової інформації;

- аналізувати наукометричні показники наукових публікацій, оцінювати рівень наукових журналів і дослідницької діяльності на основі даних міжнародних наукометричних баз (Scopus, Web of Science, Google Scholar);

- застосовувати сучасні програмні засоби управління бібліографічною інформацією (Mendeley, Zotero, EndNote та ін.) для організації наукових джерел та оформлення бібліографічних посилань;

- проводити систематичний аналіз наукової літератури та формувати науково обґрунтований огляд літературних джерел у межах власного дослідження;

- планувати та структуровано представляти результати наукових досліджень відповідно до міжнародних стандартів підготовки наукових публікацій (IMRAD та ін.);

- підготовлювати наукові статті, тези доповідей та інші форми представлення результатів досліджень відповідно до вимог фахових та міжнародних наукових видань;

- дотримуватися принципів академічної доброчесності, наукової етики та правил коректного цитування у процесі підготовки наукових публікацій;

- обґрунтовано обирати наукові журнали для публікації результатів дослідження з урахуванням їх наукометричних показників, тематики та вимог до публікацій;

- ефективно представляти результати власних наукових досліджень у міжнародному академічному середовищі та інтегрувати їх у світовий науковий простір.

Організація курсу, форми та методи навчання.

- освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle – з одного боку, та отримання практичних навичок – з іншого;

- відвідування лекційних занять є бажаним, однак не обов'язковим; лекційний матеріал доступний в записі, який зберігається в Microsoft Teams, та викладений в повному обсязі в Moodle;

- від здобувача освіти потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи у терміни, встановлені у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання»;

- з урахуванням поточної ситуації від учасників освітнього процесу очікується виконання вимог безпеки при сигналі «Повітряна тривога», санкції за залишення заняття або неявку на заняття не застосовуються;

- опціонально доступні індивідуальні та групові консультації; з викладачем можна зв'язатися через електронну пошту, в чаті або в персональній розмові в Microsoft Teams.

Мова освітнього процесу: українська.



2 НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Змістовий модуль 1. Наукометричні та інформаційні інструменти наукових досліджень

Тема 1. Наукові дослідження та сучасна система наукових комунікацій: поняття наукового дослідження та його значення; етапи наукової роботи; система наукових комунікацій; види наукових публікацій; міжнародні наукові інформаційні ресурси.

Тема 2. Наукометрія як інструмент оцінювання наукової діяльності: поняття наукометрії; основні наукометричні показники; індекс Гірша, імпакт-фактор; бази даних Scopus, Web of Science, Google Scholar; оцінювання наукової діяльності.

Тема 3. Інформаційні ресурси та бази даних для наукових досліджень: типи наукових інформаційних ресурсів; міжнародні наукові бази даних; академічні пошукові системи; репозитарії відкритого доступу; пошук наукової інформації.

Тема 4. Управління науковою інформацією та бібліографією: робота з науковими джерелами; менеджери бібліографії; створення бібліографічних списків; стандарти оформлення джерел; використання програм управління цитуванням.

Змістовий модуль 2. Методика підготовки та публікації наукових результатів

Тема 5. Методика підготовки наукової статті: структура наукової статті; формулювання теми, мети та завдань дослідження; огляд літератури; опис методів дослідження; представлення результатів і висновків.

Тема 6. Академічна доброчесність та етика наукових публікацій: поняття академічної доброчесності; плагіат та його види; фальсифікація та фабрикація результатів; перевірка текстів на плагіат; етичні принципи наукових публікацій.

Тема 7. Публікація наукових результатів у міжнародних журналах: вибір наукового журналу; вимоги до наукових статей; процедура рецензування (peer review); підготовка супровідних документів; наукові профілі дослідника та популяризація результатів дослідження.

3 ОБСЯГ І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Розподіл обсягу дисципліни

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
		Усього	в т.ч.			
			Л	П (С)	Лаб	СРС
Змістовий модуль 1. Наукометричні та інформаційні інструменти наукових досліджень						
1	Тема 1. Наукові дослідження та сучасна система наукових комунікацій	16	2	4		10
2	Тема 2. Наукометрія як інструмент оцінювання наукової діяльності	16	2	4		10
3	Тема 3. Інформаційні ресурси та бази даних для наукових досліджень	17	2	4		11
4	Тема 4. Управління науковою інформацією та бібліографією	17	2	4		11
Змістовий модуль 2. Методика підготовки та публікації наукових результатів						
5	Тема 5. Методика підготовки наукової статті	18	2	4		12
6	Тема 6. Академічна доброчесність та етика наукових публікацій	18	2	4		12
7	Тема 7. Публікація наукових результатів у міжнародних журналах	18	2	4		12
Усього годин		120	14	28	-	78

3.2 Перелік практичних робіт

№	Назва практичної роботи
1	Пошук та аналіз наукової інформації у міжнародних базах даних
2	Аналіз наукометричних показників наукових публікацій
3	Управління бібліографією за допомогою менеджерів посилань
4	Підготовка огляду наукової літератури
5	Структура та підготовка наукової статті
6	Академічна доброчесність та перевірка текстів на плагіат
7	Підготовка та подання наукової статті до журналу

3.3 Перелік індивідуальних завдань

№	Назва індивідуального завдання
1	Аналіз наукометричних та інформаційних ресурсів у вибраному науковому дослідженні
2	Підготовка наукової статті за результатами дослідження

4 ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

4.1 Розподіл балів за контрольними точками


Види контр. точок	Тижні														Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Робота на практичних заняттях		5		5		5		5		5		5		5	35
Захист індивідуальних завдань							10						15		25
Модульні контрольні роботи								20						20	40
ВСЬОГО	50							50							100

4.2 Зміст та вимоги до контрольних точок

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
Виконання практичних робіт	Практичні роботи виконуються безпосередньо на занятті. Оцінка за роботу на практичному (семінарському) занятті оголошується наприкінці заняття і може бути оскаржена одразу ж. Під час роботи на практичному (семінарському) занятті оцінюється: повнота виконання завдання; правильність використання наукових джерел; аналітичність та обґрунтованість висновків; дотримання академічної доброчесності. Максимальна оцінка за кожну практичну роботу складає 5 балів.
Виконання та захист індивідуального завдання	Індивідуальні завдання спрямовані на формування у здобувачів освіти практичних навичок використання сучасних інформаційних ресурсів, наукометричних інструментів та методів підготовки наукових публікацій. Результати виконання індивідуальних завдань оформлюються у вигляді письмового звіту за завантажуються в Moodle. Максимальна кількість балів за кожним індивідуальним завданням наведено в пункті «Розподіл балів за контрольними точками».
Модульні контрольні роботи	МКР виконуються в Moodle асинхронно наприкінці кожного модуля. Всі студенти знаходяться в рівних умовах: однакова кількість спроб та однаковий час на виконання. МКР містить тестові питання з однією правильною відповіддю. Максимальна оцінка за кожну модульну контрольну роботу складає 20 балів.

Додаткові зауваження:

- здобувач освіти може оскаржити отримані оцінки в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу ([Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#)) та Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій ([Академічні політики : Polytechnic \(metinvest.university\)](#));
- викладач не має права знижувати оцінку за індивідуальне



завдання або модульну контрольну роботу, якщо вони не були складені вчасно, однак в разі, якщо така робота була оцінена пізніше, ніж момент завершення теоретичного навчання у семестрі, то відповідна оцінка не враховується у рейтингу здобувачів освіти.

4.3 Форма підсумкового контролю. Порядок визначення підсумкової оцінки

Форма підсумкового контролю курсу - **залік**.

Основний принцип заліку – зарахування результатів поточної успішності в якості оцінювання підсумку рівня досягнення програмних результатів навчання і сформованості компетентностей без проведення окремої випробування відповідних знань, умінь та навичок.

Дисципліна, що завершується заліком, вважається успішно складеною, а здобувач освіти – таким, що не має заборгованості з цієї дисципліни, якщо до моменту завершення екзаменаційної сесії він набрав мінімум 60 (максимум – 100) балів.

За загальним правилом підсумкова оцінка з дисципліни (ПО), що завершується заліком, виставляється в один з нижченаведених варіантів:

- в разі, якщо протягом семестру за результатами поточного контролю здобувач освіти набрав менше 60 балів, то під час екзаменаційної сесії йому надається змога отримати/покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях;

- в разі, якщо ані протягом поточного контролю, ані під час екзаменаційної сесії здобувачу освіти не вдалося отримати 60 балів, то у позасесійний час, відведений під ліквідацію академічної заборгованості, отримати/покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях; в разі неуспішності складання дисципліни у термін, призначений для ліквідації академічної заборгованості, здобувач освіти вважається таким, що має академічну заборгованість з цієї дисципліни;

- в разі, якщо протягом семестру за результатами поточного контролю здобувач освіти набрав більше 60 балів, однак незадоволений власним результатом, то під час екзаменаційної сесії йому надається змога отримати/покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях; у випадку неуспішності спроб такого покращення в підсумок йде оцінка, отримана за результатами поточного контролю, у випадку успішності – краща оцінка.


- в разі, якщо здобувач вищої освіти отримує із дисциплін, що завершуються заліком, 60 балів і вище, йому виставляється оцінка «залік», в іншому випадку – «незалік».

Відповідність між прийнятими в університеті шкалами оцінки

Бальна шкала	Рівні	Характеристика	Традиційні шкали	
			Іспит	Залік
90-100	A	Студент демонструє видатний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни, що засвідчують його безумовну готовність до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Відмінно	Залік
82-89	B	Студент виявляє вищий за середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні незначні помилки	Добре	
75-81	C	Студент виявляє середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні деякі значущі помилки		
67-74	D	Студент виявляє задовільний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях наявні суттєві помилки	Задовільно	
60-66	E	Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати вивчення навчальної дисципліни		
35-59	FX	Низка запланованих результатів навчання не досягнуті. Рівень наявних результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Незадовільно	Незалік
0-34	F	Результати навчання відсутні або критично низькі		

4.4 Особливі підходи до визнання результатів навчання

– В разі, якщо дисципліна є обов'язковою для здобувача освіти, і він засвоїв повністю або частково відповідні програмні результати навчання під час отримання освіти на попередніх або такому ж рівні, то кредити та оцінка з дисципліни може бути перезарахована в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу



(Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university)).
Консультацію з даного питання можна отримати у викладача, куратора або гаранта освітньої програми, завідувача кафедри, за якою закріплено цю дисципліну;

– В разі, якщо здобувач освіти обрав цю дисципліну як дисципліну вільного вибору, не зважаючи на той факт, чи вивчалася вона раніше, оцінка та кредити з цієї дисципліни не перезараховуються;

– В разі, якщо здобувач освіти хотів би самостійно вивчити певні курси, (в т.ч. платформ відкритих курсів вітчизняних та/або закордонних університетів), то 1) проконсультуватися з викладачем на предмет релевантності самостійно знайденого освітнього ресурсу програмі дисципліни; 2) в разі успішності опанування такого курсу, яке підтверджується сертифікатом або іншим способом, такому здобувачу у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного контролю;

– В разі, якщо здобувач освіти реалізував певний вид наукової роботи (тези, стаття, результативна участь у студентській олімпіаді тощо), то у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного або навіть підсумкового контролю; консультацію з питань визнання результатів неформальної та інформальної освіти можна отримати в уповноваженої особи від кафедри, яка викладає дисципліну; перелік таких осіб можна знайти за посиланням Студентам : Polytechnic (metinvest.university).

5 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Базові

1. Ярошенко Т. О. Електронні наукові ресурси відкритого доступу та їх роль у розвитку науки // *Наука та наукознавство*. 2022. № 3. С. 62–75.
2. Day R. A., Gastel B. *How to Write and Publish a Scientific Paper*. 9th ed. Santa Barbara, California : Greenwood, 2022. 282 p.
3. Костирко Т. М., Ларенкова С. В., Бондар І. В., Жигалкіна М. С. *Академічне письмо : навчальний посібник*. Миколаїв : НУК, 2022. 116 с. ISBN 978-966-321-445-0.
4. Про академічну доброчесність : Закон України від 18.12.2025 № 4742-IX // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20>

Додаткові

1. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 20 с.

Web-ресурси

1. ORCID: веб-сайт. URL: <https://info.orcid.org/researchers/>
2. Scopus веб-сайт. URL: <https://www.elsevier.com/products/scopus>
3. Google Scholar: веб-сайт. URL: <https://scholar.google.com/>
4. DOAJ: Directory of Open Access Journals: веб-сайт. URL: <https://doaj.org/>
5. Recommendation on Open Science: веб-сайт. URL: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-science>
6. UNESCO Recommendation on Open Science: веб-сайт. URL: <https://www.unesco.org/en/open-science/about>
7. Turnitin. Academic Integrity and Plagiarism Prevention Guide: веб-сайт. URL: <https://www.turnitin.com>
8. Zotero: веб-сайт. URL: <https://www.zotero.org/>
9. Open Science in Ukraine. Всі українські наукові журнали у Scopus та Web of Science: веб-сайт. URL: <https://openscience.in.ua/ua-journals>
10. Clarivate. Journal Citation Reports: веб-сайт. URL: <https://clarivate.com/>
11. Research4life : веб-сайт. URL: <https://portal.research4life.org/>
12. Інституційний репозитарій ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» : веб-сайт. URL: <https://dspace.mipolytech.education/home>

6 АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

– **Академічна недоброчесність** вигляді академічного плагиату; фабрикації; фальсифікації; списування обману; хабарництва; необ'єктивного оцінювання; надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання – прямо заборонено (докладніше про це – у Положенні про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ТОВ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»); і в разі виявлення – **відповідний захід контролю (контрольну точку) буде оцінено в 0 балів за з наступним повідомленням декану факультету та голові комісії з академічної доброчесності Університету.**

– В разі випадку надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання студент може оскаржити процедури оцінювання за процедурами, передбаченими Положенням про організацію освітнього процесу (розділ 10).

– Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс і для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.

– Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.

– Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення та повідомлення у MS Teams на коректність змісту та мови.

– Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.

Докладніше про академічні політики стосовно етичності поведінки, академічної доброчесності та протидію булінгу можна дізнатися за посиланням: [Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](https://metinvest.university)