



ЗО 04 Організація науково-інноваційної діяльності

Силабус освітнього компонента

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Третій (освітньо- науковий)</i>
Галузь знань	<i>18 Виробництво та технології</i>
Спеціальність	<i>186 Видавництво та поліграфія</i>
Освітня програма	<i>Видавництво та поліграфія</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>1 курс, весняний семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>2 кредити (60 год.: 18 год. лекції, 18 год. практичні роботи, 24 год. – СРС)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>залік</i>
Розклад занять	<i>Rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: <i>професор кафедри репрографії, доктор технічних наук, професор, Штефан Євгеній Васильович, eshtefan@ukr.net</i> Практичні / Семінарські: <i>професор кафедри репрографії, доктор технічних наук, професор, Штефан Євгеній Васильович, eshtefan@ukr.net</i>
Розміщення курсу	<i>https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=7046</i>

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Метою навчальної дисципліни є набуття умінь та розвиток здібностей фахівця сучасного типу до продуктивної науково-інноваційної діяльності у видавничо - поліграфічній галузі знань, за рахунок плідної організації інноваційних проєктів шляхом ефективного впровадження наукових ідей у сфері планування, оцінки, моніторингу та супроводження наукових проєктів в державних та комерційних установах.

Предмет дисципліни: засоби науково-технічного співробітництва при організації науково-інноваційної діяльності з використанням грантової підтримки для реалізації інноваційних ідей.

Міждисциплінарні зв'язки:

Дисципліна завершує нормативну освітню складову навчання за ОНП та є підґрунтям для опанування вибіркового освітнього компонента ОНП і наукової роботи за темою дисертації доктора філософії.

Інтегральна компетентність:

Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері видавництва та поліграфії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1 Здатність працювати в міжнародному контексті; ЗК 2 Здатність розробляти проєкти та управляти ними; ЗК 3 Здатність виявляти та розв'язувати комплексні проблеми у сфері видавництва та поліграфії на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності; ЗК 4 Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу нових та складних ідей.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК 5 Здатність ініціювати, розробляти та реалізовувати дослідницькі та інноваційні проекти у сфері видавництва та поліграфії, планувати й організовувати роботу дослідницьких колективів; СК 8 Здатність до розроблення наукових і методологічних основ проектування, створення, дослідження і впровадження у виробництво нових технологій, обладнання, друкованих, мультимедійних, кросмедійних та комбінованих видань, паковань, матеріалів та технологічного забезпечення видавництва та поліграфії.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1 Мати передові концептуальні та методологічні знання у сфері видавництва та поліграфії та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень, отримання нових знань та/або здійснення інновацій; ПРН 6 Розробляти, досліджувати, удосконалювати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері видавництва та поліграфії та інших напрямів; ПРН 7 Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми видавництва та поліграфії з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Пререквізити дисципліни: дисципліни, передбачені освітньо-професійними програмами «Технології друкованих і електронних видань», першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Постреквізити дисципліни:

Дисципліна є підґрунтям для опанування: навчальної дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника - ЗО 6 Педагогічна практика; освітніх компонентів для здобуття глибинних знань зі спеціальності - ПО 3 Теоретичні та практичні основи забезпечення зносостійкості у видавництві та поліграфії; вибіркового освітнього компонентів В 01; наукової роботи за темою дисертації доктора філософії.

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ. Соціально-філософські аспекти та організаційні засади науково - інноваційної діяльності у системі підготовки наукових кадрів видавничо-поліграфічної галузі.

Тема 2. Основи мотивації створення науково - інноваційних проектів та обґрунтування доцільності реалізації наукових досліджень.

Тема 3. Складники успішної науково-інноваційної діяльності.

Тема 4. Міжнародні програми і гранти, як джерела фінансування досліджень.

Тема 5. Методи організації ефективності та результативності науково-інноваційних проектів.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Бояринова, К. О. (2021). Організація науково-інноваційної діяльності: конспект лекцій [Електронний ресурс]: навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за освітньо-науковою програмою «Менеджмент» спеціальності 073 «Менеджмент». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 1 файл (6,02 МБ). 186 с.

<https://ela.kpi.ua/items/b5c7b638-ef35-4340-a95e-ac97bb02092c>

2. Бугаєва, М. В., & Демченко, С. В. (2021). Теоретичні витоки управління розвитком інноваційного підприємництва. Центральнотраїнський науковий вісник. Економічні науки, (6[39]), 247–257.

[https://economics.kntu.kr.ua/pdf/6\(39\)/26.pdf](https://economics.kntu.kr.ua/pdf/6(39)/26.pdf)

3. Камінський, Л.-Р. Ю. (2023). Підходи до організації інноваційної діяльності підприємств в умовах інституційних змін. *Проблеми та перспективи розвитку підприємництва*, (10), 4–10.

<https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-01>

4. Шандова, Н. В., & Тарасюк, А. В. (2023). Концептуальні засади активізації інноваційної діяльності підприємств. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Економічна, (104), 68–78.

<file:///C:/Users/ASUS/Downloads/21962-Article%20Text-40780-1-10-20230727.pdf>

5. Крилов, Д. (2023). Інноваційна діяльність підприємства: місія, завдання та особливості організації. *Проблеми і перспективи економіки та управління*, (1 (33), 7–14.

[https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-1\(33\)-7-14](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-1(33)-7-14)

6. Качмар, С. Й. (2024). Ефективність державного регулювання розвитку видавничо-поліграфічної справи: аналіз інструментів та підходів. Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення, (8), 66–74.

<https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-8-66-74>

7. Писаренко, Т. В., Куранда, Т. К., Кваша, Т. К. та ін. (2024). Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні: стан і результативність: монографія [Електронний ресурс]. Київ: Український інститут науково-технічної експертизи та інформації (УкрІНТЕІ). 132 с.

<http://www.uinte.kiev.ua/page/naukova-naukovo-tehnichna-ta-innovaciyna-diyalnist-v-ukrayini-stan-i-rezultatyvnist>

8. Smithers. (2023). The Future of Global Printing to 2028. Retrieved from

<https://www.smithers.com/services/market-reports/printing/the-future-of-global-printing-to-2028>

9. Research and Markets. (2021). Worldwide Digital Printing Industry to 2025 - Commercial Printing Expected to Witness Significant Growth. Retrieved from

<https://www.globenewswire.com/news-release/2021/01/05/2153648/28124/en/Worldwide-Digital-Printing-Industry-to-2025-Commercial-Printing-Expected-to-Witness-Significant-Growth.html>

10. Vogue Business. (2022). Could digital printing ease supply chain disruptions?

<https://www.voguebusiness.com/fashion/could-digital-printing-ease-supply-chain-disruptions>

Допоміжна навчальна література

11. Makowski, P. T., & Kajikawa, Y. (2021). Automation-driven innovation management? Toward Innovation-Automation-Strategy cycle. arXiv preprint arXiv:2103.02395.

<https://arxiv.org/abs/2103.02395>

12. Strandberg, P. E., Peterseil, P., Karoliny, J., Kallio, J., & Peltola, J. (2025). Insights from Publishing Open Data in Industry-Academia Collaboration. arXiv preprint arXiv:2501.14841.

<https://arxiv.org/abs/2501.14841>

13. Kusetogullari, A., Kusetogullari, H., Andersson, M., & Gorschek, T. (2025). GenAI in Entrepreneurship: A systematic review of generative artificial intelligence in entrepreneurship research: current issues and future directions. arXiv preprint arXiv:2505.05523.

<https://arxiv.org/abs/2505.05523>

14. Gambal, M., Asatiani, A., & Kotlarsky, J. (2022). Strategic Innovation Through Outsourcing: A Theoretical Review. arXiv preprint arXiv:2206.00982.

<https://arxiv.org/abs/2206.00982>

15. Pattinson, D. (2025). Toward Science-Led Publishing. *Learned Publishing*, 38(2), 123–130.

<https://doi.org/10.1002/leap.2012>

16. The Business Research Company. (2025). Printing and Related Support Activities Global Market Report 2025.

<https://www.marketresearch.com/Business-Research-Company-v4006/Printing-Related-Support-Activities-Global-40677412/>

17. Printbox. (2025). Emerging Trends in Printing Technology and Industry: Top 5 Innovations.

<https://www.getprintbox.com/blog/trends-in-printing-technology/>

18. Ink World Magazine. (2024). 2025: A Look Ahead For The Printing Industry.

https://www.inkworldmagazine.com/contents/view_experts-opinion/2024-12-11/2025-a-look-ahead-for-the-printing-industry/

Інформаційні ресурси

1. Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського
<http://www.library.kpi.ua>
2. Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського
<http://www.ela.kpi.ua>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Основні методи навчання для лекційних занять – пояснювально-ілюстративний метод чи інформаційно-рецептивний – одержання знань з електронних презентацій, навчально-методичної літератури та сприйняття та осмислення наведеної інформації, фактів, оцінок, висновків. Репродуктивний метод застосовується у процесі виконання робіт практичних робіт, які виконуються за рекомендаціями на прикладах для засвоєння і відтворення засвоєваних знань.

Студенту на першому занятті видається весь перелік тем, завдань комп'ютерного практикуму, методику виконання, захисту та оцінювання робіт.

Рівень опанування матеріалу (як практичного, так і теоретичного) визначається викладачем за результатами захисту кожної практичної роботи.

5.1. Лекційні заняття

№	Назва теми лекції та перелік основних питань (перелік дидактичних засобів, посилання на літературу та завдання на СРС)
1	Вступ. Соціально-філософські аспекти та організаційні засади науково - інноваційної діяльності у системі підготовки наукових кадрів видавничо-поліграфічної галузі.
2	Основи мотивації створення науково - інноваційних проектів та обґрунтування доцільності реалізації наукових досліджень. 1. Визначення інноваційного проекту, програми, портфеля при розробленні новітніх поліграфічних технологій. 2. Зв'язок між ними і продуктом проекту. 3. Життєві цикли інноваційних продуктів та пов'язаних з ними проектів.
3	Складники успішної науково-інноваційної діяльності. 1. Соціальні комунікації у формі ХАБу. 2. Співпраця, публікації, гранти, презентації. 3. Кластерна політика при формуванні інноваційних ідей.
4	Міжнародні програми і гранти, як джерела фінансування досліджень. 1. Діюча система міжнародних донорських організацій. 2. Методи формування, створення та розвитку наукової команди – працездатного творчого колективу. 3. Управління ризиками та конфліктами у процесі реалізації інноваційних ідей.
5	Методи організації ефективності та результативності науково-інноваційних проектів. 1. Показники ефективності. 2. Види ефекту від реалізації проекту. 3. Способи забезпечення якості інноваційного продукту.

5.2. Практичні заняття

Основне завдання циклу практичних занять – більш глибоке вивчення окремих теоретичних питань, поданих в лекційному циклі

№ з/п	Назва теми заняття	Кількість ауд. годин
1	Розрахувати імпакт-фактор наукового видання (згідно варіанту) та Індекс Гірша виконавця наукового проекту. Створити та налаштувати власний профіль Google Academy. Знайти джерела цитування власних публікацій (або публікацій наукового керівника).	3
2	У межах теми дисертаційного дослідження визначити інноваційну ідею. Провести аналіз новітніх показників та дати прогноз по впровадженню потенційного наукового проекту. Запропонувати структуру інноваційного ХАБу для ефективної організації виконання наукового дослідження.	5
3	Формування структури наукового проекту: від ідеї до грантової заявки. Практична робота: розробка структури заявки на науково-дослідний проєкт для участі в конкурсі (Horizon Europe, НФДУ тощо). Завдання: скласти мету, завдання, очікувані результати, індикатори впливу та бюджетну оцінку.	5
4	Складання пропозиції-запиту для участі у конкурсі спільних українсько-австрійських науково-дослідницьких проєктів на 2021-2022 роки за фінансуванням МОН України, Федерального Міністерства науки, досліджень і економіки Республіки Австрія та Австрійського Агентства міжнародного співробітництва в галузі освіти та досліджень.	5
Всього:		18

6. Самостійна робота аспіранта

Основне завдання самостійної роботи студентів-аспірантів – більш глибоке вивчення окремих теоретичних питань, поданих в лекційному циклі.

№ з/п	Вид самостійної роботи	Кількість годин СРС
1	Розрахунок імпакт-фактору наукового видання (згідно варіанту) та Індекс Гірша виконавця наукового проекту. Створити та налаштувати власний профіль Google Academy. Знайти джерела цитування власних публікацій (або публікацій наукового керівника).. (6 год.) - Відпрацювання теми лекційного заняття за конспектом лекції та рекомендованої літератури (1 година). - Підготовка до практичного заняття (3 години). Робота аспіранта полягає у пошуку інформації в мережі Інтернет, використання баз даних інформаційно-пошукових та довідникових систем. - Підготувати звітні матеріали (2 години).	6
2	Підготовка запиту для отримання грантової підтримки по програмі «EUREKA». (4 год.) - Відпрацювання теми лекційного заняття за конспектом лекції та рекомендованої літератури (1 година). - Підготовка до практичного заняття (3 години). Робота аспіранта полягає у пошуку інформації в мережі Інтернет, використання баз даних інформаційно-пошукових та довідникових систем.	4
3	Складання пропозиції-запиту по Програмі міжнародної співпраці Європейського Союзу ЕРАЗМУС+ (4 год.) Відпрацювання теми лекційного заняття за конспектом лекції та	4

	рекомендованої літератури (1 година). – Підготовка до практичного заняття (3 години). Робота аспіранта полягає у пошуку інформації в мережі Інтернет, використання баз даних інформаційно-пошукових та довідникових систем.	
4	Підготовка запиту на реалізацію індивідуальних наукових проєктів, що спрямовані на розробку та запровадження нових навчальних курсів, оновлення навчальних матеріалів, вивчення та оволодіння передовими методами навчання та викладання за програмою Fulbright Research and Development Program (6 год.) – Відпрацювання теми лекційного заняття за конспектом лекції та рекомендованої літератури(1 година). – Підготовка до двох практичних занять (3 години). Робота аспіранта полягає у пошуку інформації в мережі Інтернет, використання баз даних інформаційно-пошукових та довідникових систем.	4
5	Підготовка запиту для участі в дослідницькому обміні на основі Словацької стипендії для іноземних аспірантів, що фінансуються Міністерством освіти, науки, досліджень та спорту Словацької Республіки. (6 год.) – Відпрацювання теми лекційного заняття за конспектом лекції та рекомендованої літератури(1 година). – Підготовка до двох практичних занять (3 години). Робота аспіранта полягає у пошуку інформації в мережі Інтернет, використання баз даних інформаційно-пошукових та довідникових систем.	4
	Підготовка до заліку	2
	Всього	24

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

- аспірант має бути активним на практичних заняттях, готувати надані завдання згідно програми; під час заняття не використовувати телефон для особистих потреб, за винятком підготовки експрес-завдань, які надаються викладачем під час проведення заняття;
- при повному виконанні завдань у визначені терміни аспірант може отримати заохочувальні бали додатково до свого рейтингу за результатами виконання творчих робіт з дисципліни, оригінальна підготовка та звіт до практичних робіт, участі у наукових семінарах, симпозиумах, конференціях, розробці та реалізації власних проєктів (страпів);
- політика дедлайнів та перескладань. Усі практичні завдання мають складатися аспірантом згідно з розкладом занять. Усі заборговані роботи мають бути складені та захищені аспірантом напередодні семестрового контролю;
- аспірант має дотримуватись політики щодо академічної доброчесності (р.3 «Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського»).

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Поточний контроль: захист практичних робіт.

Результати виконання оголошуються кожному аспіранту окремо у присутності або в дистанційній формі та супроводжуються коментарями та зауваженнями стосовно помилок.

Семестровий контроль: залік.

Умови допуску до семестрового контролю: виконані та захищені всі практичні роботи.

Рейтинг аспіранта з дисципліни складається з балів, які він отримує за виконання та захист всіх практичних робіт:

№ роботи	Максимальна кількість балів
ЛР1	15
ЛР2	20

ЛР3	20
ЛР4	20
ЛР5	25
Сума балів за семестр	
	100

На останньому за розкладом занятті викладач виставляє залік аспірантам, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку 60 і вище балів. Аспіранти, які не змогли отримати за рейтингом позитивну оцінку ($RD < 60$), але були допущені до семестрової атестації, виконують залікову роботу, відповідно до складених завдань. У цьому разі аспірант виконує залікове завдання протягом 45 хвилин, за результатами виконання якого формується залікова оцінка. Аспіранти, які впродовж семестру набрали більш ніж 60 балів, можуть виконати залікову роботу з метою підвищення оцінки. Сума стартових балів та балів за залікову контрольну роботу переводиться до залікової оцінки згідно з таблицею:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

9.1. Можливість зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою – за погодженням з викладачем, із розглядом та затвердженням кафедри – до 30 балів семестрового рейтингу на заміну виконання окремих робіт комп'ютерного практикуму / лабораторних робіт.

9.2. Дистанційне навчання:

Навчальний процес у дистанційному режимі здійснюється відповідно до затвердженого розкладу навчальних занять. Заняття проходять з використанням сучасних ресурсів проведення онлайн-зустрічей (організація відео конференцій)

Питання до заліку:

1. Описати сутність наукової, інноваційної діяльності та поняття організації. Визначити основні особливості Організації наукової діяльності в Україні ..
2. Основні організаційні аспекти підготовки дисертаційної роботи та їх зв'язок з науково-організаційною діяльністю.
3. Описати організаційні особливості формування наукового знання. Навести класифікацію та форми наукового знання.
4. Визначити стратегічні організаційні складові інноваційно-наукового дослідження у межах дисертаційного напрямку досліджень(ДНД)
5. Визначити інновації у межах ДНД. Обґрунтувати відповідні критерії інновацій.
6. Розробити схему структури наукової діяльності у межах ДНД
7. Визначити особливості наукової діяльності, що обумовлені специфікою ДНД
8. Представити основні складові елементи наукової діяльності, що обумовлені специфікою ДНД
9. Обґрунтувати форми та види наукової діяльності у межах ДНД.
10. Окреслити зміст наукових знань (згідно організаційних форм), що необхідні для реалізації дисертаційного дослідження.
11. Виділити основні елементи наукових знань згідно класифікаційних ознак.

12. Визначити аспекти інноваційного проєкту, програми, портфеля при розробленні новітніх поліграфічних технологій. Зв'язок між ними і продуктом проєкту.
13. Визначити мету та гіпотези наукового дослідження. Навести алгоритм проведення досліджень.
14. Визначити проблему, що розглядається у дисертації. Сформулювати завдання дисертаційного дослідження. Представити задум науково-дисертаційного дослідження.
15. Описати основні складники успішної науково-інноваційної діяльності (міжнародна співпраця, публікації, гранти, презентації).
16. Описати особливості кластерної політики при формуванні інноваційних ідей.
17. Розробити структуру методології для запропонованого алгоритму проведення дисертаційного наукового дослідження.
18. Визначити рівень методологічного аналізу для запланованого об'єму досліджень.
19. Відобразити форми реалізації основних принципів (об'єктивність, єдність та ін.) для прийнятої методології дисертаційного дослідження (ДД).
20. Провести аналіз парадигм та визначити парадокси у предметної області ДД.
21. Визначити основоположні ідеї методології ДД.
22. Сформулювати концепцію досліджень.
23. Представити основні структурні елементи методології.
24. Представити зміст кількісно - якісних методів для ДД.
25. Розробити структуру процесу пізнання предметної галузі дисертаційного дослідження.
26. Визначити та обґрунтувати співвідношення між емпіричною та теоретичною елементами знань у межах предметної галузі дисертаційного дослідження.
27. Описати методи та методики, що використовуються у науковому дослідженні
28. На основі класифікаційних ознак навести приклади використання у дисертаційному дослідженні методів (індукції; дедукції; порівняння; формалізації; абстрагування; моделювання; ідеалізації; історичних; логічних).
29. Представити структуру наукової теорії по результатах використання методів отримання наукових знань для обраного предмету дослідження.
30. Визначити методологію процесу спостереження у межах предмету досліджень.
31. Обрати тип спостереження.
32. Розробити процедуру вимірювання та основні елементи вимірювання.
33. Обґрунтувати клас вимірювання для обраних параметрів предметної області дисертаційного дослідження.
34. Розробити схему створення наукової теорії для обраного напрямку дисертаційного дослідження з використанням емпіричного підходу.
35. Розробити методологію підготовки патенту на твір.
36. Ознайомитися з можливостями існуючих засобів підготовки презентацій.
37. Визначити основні переваги та недоліки засобів підготовки презентацій.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено: професор кафедри репрографії, *д.т.н., професор, Штефан Євгеній Васильович*

Ухвалено: кафедрою репрографії (протокол № 19 від 17.06.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією Навчально-наукового Видавничо-поліграфічного інституту (протокол № 5 від 24 червня 2024 р.)