



ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Третій (освітньо-науковий рівень PhD)</i>
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Освітня наукова програма	Інформаційні системи та технології
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	очна (денна, вечірня)/заочна
Рік підготовки, семестр	1 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	2 кредити ECTS /(60 годин) (18 годин лекцій, 18 годин практичних занять, 24 години СРС)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	залік
Розклад занять	http://rozklad.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: д.т.н., професор, Жураковський Богдан Юрійович, zhurakovskiybyu@tk.kpi.ua Практичні : д.т.н., професор, Жураковський Богдан Юрійович, zhurakovskiybyu@tk.kpi.ua
Розміщення курсу	Посилання на дистанційний ресурс: https://classroom.google.com/c/MzQ1NDUzNDExOTU2?cjc=bputoqi

Програма навчальної дисципліни

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

Дисципліна «Організація науково-інноваційної діяльності» є нормативною дисципліною навчального плану доктора філософії з спеціальності «Інформаційні системи та технології» і грає важливу роль у підготовці фахівців.

Метою навчальної дисципліни є формування та закріплення у здобувачів третього освітньо-наукового рівня освіти наступних компетентностей: (ЗК 02) Здатність працювати в міжнародному контексті.; (ЗК 03) Здатність розробляти проекти та управляти ними; (ФК 02) Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень й інноваційних розробок українською та іноземними мовами, глибоке розуміння наукових текстів іноземними мовами за напрямком досліджень; (ФК 04) Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті; (ФК 06) Здатність застосовувати сучасні методи дослідження, синтезу, проектування інформаційних систем і технологій у науковій та науково-педагогічній діяльності..

Предмет навчальної дисципліни – методи і засоби організації наукових досліджень та науково-інноваційної діяльності.

Завдання вивчення навчальної дисципліни: - теоретична підготовка студентів з питань еволюції науки, її змісту і функції у суспільстві, сутність основних понять і категорій методології наукових досліджень; оволодіння методологією та процесом наукових досліджень, оцінка їх ефективності; вибір об'єкту, предмету та методів наукового дослідження; інформаційне забезпечення наукових досліджень та методика роботи над літературними джерелами; використання автоматизованих програм обробки інформації у наукових дослідженнях при застосуванні різних методів досліджень; складання звітів про проведену науково-дослідну роботу та оприлюднення результатів проведених наукових досліджень.

Програмні результати навчання, на формування та покращення яких спрямована дисципліна: (ПРН 02) Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми ІСТ державною та іноземними мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

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

Пререквізити: Для успішного засвоєння дисципліни необхідні базові знання «Філософських засад наукової діяльності» та «Іноземної мови для наукової діяльності»;

Постреквізити: «Педагогічна практика» та «Науково-дослідна робота за темою дисертації».

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Наука як сфера людської діяльності

Тема 1.1. Поняття науки та її нормативне регулювання.

Тема 1.2. Державна підтримка та нормативна база науково-технічної діяльності в Україні

Тема 1.3. Організація науково-дослідної діяльності

Тема 1.4. Методологічні засади наукових досліджень

Тема 1.5. Наукова діяльність та глобалізація науки. Методи дослідження та їх класифікація

Розділ 2. Організація і планування наукового дослідження

Тема 2.1. Наукова організація дослідного процесу.

Тема 2.2. Вибір напрямку й планування науково-дослідної роботи.

Тема 2.3. Організація підготовки науково-педагогічних кадрів

Тема 2.4. Підготовка наукових публікацій.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література

1. Мельниченко О.А. Інноваційний розвиток національної економіки: виклики для держави, бізнесу та населення. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=DeBu_2012_2_18
2. Яшкіна О.І. Інноваційна діяльність підприємств України: тенденції розвитку та чинники впливу. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Mimi_2013_4_19

3. Інноваційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів: інноваційний вимір: колективна монографія / за ред. д.е.н. Омеляненка В.А. Суми : Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань. 2022. - 280 с.
4. Nadiia Stoliarchuk, Volodymyr Matviets, Oleksandr Kalinichenko, Nataliia Pavlovych, Georgii Khioni, Myroslav Kozak. Concept of innovative and investment development of rural areas of Ukraine. Innovative approaches to ensuring the quality of education, scientific research and technological processes. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2021. 1239 p., pp. 189–195.
5. Новик Т.В. Повоєнна відбудова України у контексті довоєнних економічних проблем. Міжнародний науковий журнал «Грааль науки». 2023. № 30. - с. 44–49. DOI: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/article/view/1490>

Додаткова література

6. Меньяйло В. Науково-інноваційна діяльність вищого навчального закладу: сутність та взаємодія складових / Наукові записки. Серія: педагогіка. — 2017. — № 2. С. 16-24.
7. Закони України. Стаття 67. Організація наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, <https://xn--80aagahqwyibe8an.com/zakon-ukrajiny/stattya-organizatsiya-naukovoji-naukovo-106710.html>
8. Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посібник / І. В. Артьомов, І. П. Студеняк, Й. Й. Головач, А. В. Гусь. — Ужгород: ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. — 348 с.
9. Сбруєва А.А. Навчальний курс: Порівняльна педагогіка вищої школи: національний, європейський та глобальний контексти, 2018. https://jmm.sspu.edu.ua/images/2020/Navchalni_kursi/comp-hed/CompHEd_Lec.5.2019-20_1ad5c.pdf
10. Bilochenko A., Stoliarchuk N., Matviienko A., Kyrylov Y., Sadovska I., Khioni H. Innovation as an important production factor and a factor in increasing the investment attractiveness of the agricultural sector. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 2020. Vol. 42(4). P. 458–465. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2020.47>.
11. Підготовка статті до публікації у міжнародних наукових виданнях : методичні рекомендації / уклад. О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко ; ред. О. Г. Пустова. — Миколаїв : МНАУ, 2015. — 88 с. <https://en.calameo.com/read/002438128a9f31080cccc>
12. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2018 році: аналітична довідка / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша та ін. — К.:УкрІНТЕІ, 2019. — 80 с. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/innovatsii-transfer-tehnologiy/2019/07/03/stan-innov-diyaln-2018f.pdf>
13. Колеватова А. В., Коваленко А. С. Проблеми розвитку наукової та інноваційної діяльності в Україні, основні шляхи їх подолання, Науковий вісник Ужгородського національного університету, Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство, Випуск 23, частина 1, 2019, - с. 130 - 134. http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/23_1_2019ua/29.pdf

14. Вернигора Н. М. Написання сучасної наукової статті. Методичні рекомендації; Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка, Гуманітарний ін-т. – Київ : Білий Тигр, 2015. – 28 с.
15. The Global Innovation Index 2022. URL: <https://www.globalinnovationindex.org> 8. European Innovation Scoreboard 2021, 2022. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/46013>. 9. Index of efficiency of the transition to sustainable development. URL: <https://ec.europa.eu/assets/rtd/tpi/2021/index.html>
16. Stoliarchuk N., Dyudyaeva O., Kordzaia N., Tobółka M., Dylewski Ł. The impact of environmental problems on the agricultural sector and agriculture in Ukraine and innovative ways to solve them. Scientific bases of agriculture, development of ways of its effective development: collective monograph. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2022. 197 p. DOI: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.MONO.AGRO.1>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань (дидактичні матеріали: презентація Power Point, відеолекції.)
1	2
1	Розділ 1. Наука як сфера людської діяльності Лекція 1. Поняття науки та її нормативне регулювання <u>Основні питання:</u> Поняття науки. Базові поняття. Економічна ситуація в галузі науки. Типові схеми фінансування. Науково-технічна політика. Література: 1, 2, 6. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
2	Лекція 2. Державна підтримка та нормативна база науково-технічної діяльності в Україні <u>Основні питання:</u> Пріоритети наукових досліджень. Класифікація наук. Ефективність наукових досліджень. Впровадження завершених наукових досліджень у виробництво. Література: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
3	Лекція 3. Організація науково-дослідної діяльності <u>Основні питання:</u> Поняття, мета і особливості науково-дослідної діяльності. Класифікація об'єктів наукового дослідження. Класифікація наукових досліджень. Етапи наукового дослідження. Організація наукової діяльності в Україні. Література: 1, 2, 3, 13. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
4	Лекція 4. Методологічні засади наукових досліджень <u>Основні питання:</u> Основні категорії, ключові поняття та визначення. Поняття методів та техніки наукових досліджень. Методи емпіричного дослідження. Емпірико-теоретичні методи дослідження. Методи теоретичного дослідження. Література: 1, 5, 7, 8. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
5	Лекція 5. Наукова діяльність та глобалізація науки <u>Основні питання:</u> Об'єкт та предмет наукового дослідження, їх класифікація. Методи дослідження та їх класифікація. Процес наукового дослідження та його стадії. Наукова діяльність та глобалізація науки. Структура і класифікація науки. Законодавчо-

	нормативне регулювання науки в Україні. Пріоритетні напрями розвитку науки в Україні. Література: 4, 10, 11. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
6	Розділ 2. Організація і планування наукового дослідження Лекція 6. Наукова організація дослідного процесу <u>Основні питання:</u> Поняття наукової організації праці (НОП). Принципи організації праці у науковій діяльності. Особливості творчої праці. Роль особистості вченого в науці. Планування і раціональна організація праці науковця. Раціональний трудовий режим дослідника і організація робочого місця. Література: 1,2,4. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
7	Лекція 7. Вибір напрямку й планування науково-дослідної роботи. <u>Основні питання:</u> Формулювання теми наукового дослідження. Обґрунтування актуальності обраної теми. Визначення об'єкта й предмета дослідження. Постановка мети й конкретних завдань дослідження. Вибір методу (методики) проведення дослідження. Формулювання висновків та оцінка отриманих результатів. Література: 4,5,13. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
8	Лекція 8. Організація підготовки науково-педагогічних кадрів <u>Основні питання:</u> Нормативне регулювання підготовки науково- педагогічних та наукових кадрів в Україні. Система планування та організації підготовки наукових кадрів у ВНЗ. Функції державних установ і організацій у підготовці науково-педагогічних та наукових кадрів. Організація та порядок роботи спеціалізованих вчених рад. Підготовка кадрів через аспірантуру і докторантуру. Індивідуальний план аспіранта, порядок складання і контролю. Критерії оцінки готовності дисертації. Організація та процедура захисту дисертації на спеціалізованих вчених рада. Література: 4, 12, 15. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.
9	Лекція 9. Підготовка наукових публікацій <u>Основні питання:</u> Наукова інформація та її джерела. Робота із джерелами інформації. Поняття, функції і види наукових публікацій. Вимоги до видавничого оформлення наукових видань, визначення їх обсягу. Особливості наукових публікацій для здобувачів наукових ступенів. Наукова монографія, наукова стаття, теза доповіді. Реферат, доповідь, книги. Література: 1, 2, 3, 4. Самостійна робота: Підготовка до комп'ютерного практикуму.

Комп'ютерний практикум

№ з/п	Назва лабораторної роботи (комп'ютерного практикуму)	Кількість ауд. годин
1	Комп'ютерний практикум 1. Підготовка наукової статті у фахове наукове видання <u>Основні питання:</u> підготовка наукової статті у фахове наукове видання. <i>Мета заняття:</i> навчитися готувати наукові статті для публікації у фахових наукових виданнях, застосувати отримані знання при виконанні практичних завдань. Література: 1, 2, 3, 14.	2
2	Комп'ютерний практикум 2. Підготовка доповіді на міжнародну наукову конференцію. <u>Основні питання:</u> підготовка доповіді на міжнародну наукову конференцію.	2

	<i>Мета заняття:</i> навчитися готувати наукові доповіді на міжнародні наукові конференції, застосувати отримані знання при виконанні практичних завдань. Література: 2, 3, 8.	
3	Комп'ютерний практикум 3. Підготовка доповідей на міжнародні конференції, які входять до наукометричних баз даних Scopus та WoS. <u>Основні питання:</u> Підготовка доповідей на міжнародні конференції, які входять до наукометричних баз даних Scopus та WoS. <i>Мета заняття:</i> навчитися готувати доповіді на міжнародні конференції, які входять до наукометричних баз даних Scopus та WoS. Література: 2, 3, 8.	2
4	Комп'ютерний практикум 4. Підготовка запита та технічного завдання на науково-дослідну роботу. <u>Основні питання:</u> запит та технічне завдання на науково-дослідну роботу. <i>Мета заняття:</i> навчитися готувати запити та технічне завдання на науково-дослідну роботу. Література: 4, 11, 14.	2
5	Комп'ютерний практикум 5. Підготовка документів щодо отримання гранту для проведення наукових досліджень. <u>Основні питання:</u> документація щодо отримання гранту для проведення наукових досліджень. <i>Мета заняття:</i> навчитися готувати документів щодо отримання гранту для проведення наукових досліджень Література: 4, 5, 11, 15	2
6	Комп'ютерний практикум 6. Підготовка наукової статті в журнал, індексований в наукометричних базах даних Scopus та WoS. <u>Основні питання:</u> наукова стаття в журнал, індексований в наукометричних базах даних Scopus та WoS. <i>Мета заняття:</i> Навчитись готувати наукові статті в журнал, індексований в наукометричних базах даних Scopus та WoS. Література: 11, 14.	2
7	Комп'ютерний практикум 7. Підготовка наукової монографії. Колективна монографія. <u>Основні питання:</u> наукова монографія. <i>Мета заняття:</i> Освоїти підготовку наукової монографії . Література: 8, 14.	2
8	Комп'ютерний практикум 8. Підготовка навчального посібника, підручника. <u>Основні питання:</u> навчальний посібник. <i>Мета заняття:</i> Освоїти підготовку навчального посібника, підручника. Література: 7, 8.	2
9	Залік	2

Самостійна робота здобувача

№ з/п	Вид самостійної роботи	Кількість годин СРС
1	Підготовка до практичних занять	16

2	Підготовка до заліку	8
---	----------------------	---

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Система вимог, які ставлять перед здобувачем:

- відвідування лекційних та практичних занять є обов'язковою складовою вивчення матеріалу;
- на лекції викладач користується власним презентаційним матеріалом; використовує гугл-диск для викладання матеріалу поточної лекції, додаткових ресурсів, комп'ютерних практикумів та інше; викладач відкриває доступ до певної діректорії гугл-диска для скидання електронний звітів;
- на лекції заборонено відволікати викладача від викладання матеріалу, усі питання, уточнення та ін. студенти задають в кінці лекції у відведений для цього час;
- Бали за практичні заняття враховуються лише за наявності електронного звіту;
- заохочувальні бали виставляються за: участь у конкурсах робіт, підготовка оглядів наукових праць; презентацій по одній із тем СРС дисципліни тощо.

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

Рейтингова оцінка здобувача складається з балів, отриманих здобувачем за результатами заходів поточного контролю, заохочувальних та штрафних балів.

Рейтингова оцінка доводиться до здобувачів на передостанньому занятті з дисципліни в семестрі. Здобувачі, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань.

Зі здобувачами, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку менше 60 балів, а також з тими здобувачами, хто бажає підвищити свою рейтингову оцінку, на останньому за розкладом занятті з дисципліни в семестрі викладач проводить семестровий контроль у вигляді залікової контрольної роботи або співбесіди.

Після виконання залікової контрольної роботи, якщо оцінка за залікову контрольну роботу більша ніж за рейтингом, здобувач отримує оцінку за результатами залікової контрольної роботи. Якщо оцінка за залікову контрольну роботу менша ніж за рейтингом, здобувач отримує більшу з оцінок, що отримані за результатами залікової контрольної роботи або за рейтингом.

Заохочувальні бали

- за виконання творчих робіт (наприклад, участь у ініціативних та/або госпрозрахункових науково-дослідних роботах, участь у конкурсах наукових робіт, підготовка оглядів наукових праць тощо); за активну роботу на лекції (питання, доповнення, зауваження за темою лекції, коли лектор пропонує студентам задати свої питання) 1-2 бали, але в сумі не більше 10;
- презентації по СРС – від 1 до 5 балів.

Штрафні бали

При виконанні практикумів необхідно дотримуватись календарного плану. За здачу після встановленого терміну без поважних причин максимальний бал за роботу знижується : -1 бал за кожен наступний тиждень після.

Міжсесійна атестація

За результатами навчальної роботи за перші 8 тижнів максимально можлива кількість балів – 50 балів (відвідування занять, участь у роботі на практичних заняттях, виступи на практичних

заняттях). На першій атестації (8-й тиждень) студент отримує «зараховано», якщо його поточний рейтинг не менший ніж 20 балів.

За результатами 18 тижнів навчання максимально можлива кількість балів – 100 балів. На другій атестації (14-й тиждень) студент отримує «зараховано», якщо його поточний рейтинг не менший ніж 40 балів.

Максимальна сума вагових балів поточного контролю протягом семестру складає:

$$RD = 8 \cdot m_{уч} + 2 \cdot m_{сем} + (m_3 - m_{ш}) + m_7 = 8 \cdot 3 + 2 \cdot 8 + (m_3 - m_{ш}) + 60 = 100 + (m_3 - m_{ш}),$$

де $m_{уч}$ – бал за виконання практичного завдання (0...3);

$m_{сем}$ – бал за виступ на практичному занятті (0...8);

m_3 – заохочувальні бали за активну участь на лекціях, презентаціях, конкурсах наукових робіт, ініціативних та/або бюджетних/госпрозрахункових науково-дослідних роботах (0...10);

$m_{ш}$ – штрафні бали (0...10);

m_7 – бали за поточний контроль теоретичних питань (0...60).

Система оцінювання залікових питань (максимум 100 бали):

«відмінно», повна відповідь, не менше 90% потрібної інформації, що виконана згідно з вимогами до рівня «умінь», (повне, безпомилкове виконання завдання) – 9-10 балів;

«добре», достатньо повна відповідь, не менше 75% потрібної інформації, що виконана згідно з вимогами до рівня «умінь» або є незначні неточності (повне виконання завдання з незначними неточностями) – 6-8 балів;

«задовільно», неповна відповідь, не менше 60% потрібної інформації, що виконана згідно з вимогами до «стереотипного» рівня та деякі помилки (завдання виконане з певними недоліками) – 3-5 балів;

«незадовільно», відповідь не відповідає умовам до «задовільно» – 0-2 балів.

Кількість балів по відповіді на кожне питання визначається викладачем з врахуванням складності питання та якості відповіді. Максимальна кількість балів з дисципліни - 100.

Для отримання студентом відповідних оцінок (ECTS та традиційних) його рейтингова оцінка R переводиться згідно з таблицею відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою.

Календарний контроль: проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.

Семестровий контроль: залік

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

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

8. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль:

1. Хто є суб'єктами науково-дослідної діяльності у вищому навчальному закладі?

2. Що передбачає аналіз науково-дослідної діяльності вищого навчального закладу?
3. Які основні завдання студентів при здійсненні науково-дослідної роботи?
4. Надайте характеристику комплексно-цільовій програмі науково-дослідної діяльності закладу освіти.
5. Охарактеризуйте процес індивідуального планування науково-дослідної діяльності здобувача.
6. Які форми науково-дослідної роботи Ви знаєте?
7. Як реалізується управління науково-дослідною діяльністю вищого учбового закладу?
8. Чи є на Вашу думку доцільним для студента в індивідуальному плані-графіку науково-дослідної роботи на весь період навчання обирати один напрям дослідження?
9. Чим відрізняється педагогічний працівник від науково-педагогічного?
10. Які існують види науково-дослідної роботи у вищому навчальному закладі?
11. Хто приймає участь в організації науково-дослідної роботи вищого освітнього закладу? Які функціональні обов'язки цих суб'єктів?
12. Що передбачає науково-дослідна діяльність для аспірантів?
13. Хто такий науковий керівник і які його основні функціональні обов'язки?
14. Яка інформація має міститися в звіті кафедри про науково-дослідну діяльність?
15. Дайте визначення змісту науки залежно від ролей, які вона виконує в суспільстві.
16. Які функції науки? Яка з них, на Вашу думку, є головною?
17. Що є об'єктом науки? На які блоки вона поділяється залежно від об'єкта, що досліджується?
18. Дайте визначення науковій діяльності і перелічіть її форми.
19. В чому полягає наукознавство? Дайте характеристику його розділам.
20. Які напрямки наукової інтеграції України у світове співтовариство в умовах глобалізації науки?
21. Перелічіть форми міжнародного наукового співробітництва.
22. В чому полягає зміст наступних понять: науковий закон, науковий факт, категорія, принцип, постулат, правило, теорія?
23. Наведіть діючу в Україні класифікацію наук, затверджену ВАК.
24. Дайте характеристику організації наукової діяльності в Україні.
25. Які законодавчо-нормативні акти регулюють наукову діяльність в Україні?
26. Дайте визначення понять наукове дослідження, "науково-дослідний процес"
27. Що виступає об'єктом та предметом наукового дослідження; як співвідносяться між собою ці поняття?
28. Дайте визначення поняття "фактора" та його вплив на досліджуваний об'єкт.
29. Висвітліть класифікацію об'єктів наукового дослідження.
30. Дайте визначення понять "метод", "методика" та "методологія".
31. Розкрийте класифікацію методів наукового дослідження.
32. Охарактеризуйте загальнофілософські методи пізнання.
33. Розкрийте склад загальних методів досліджень.
34. Дайте характеристику частковим методам.
35. Наведіть приклади застосування методів дослідження, які з них використовує найчастіше при проведенні ваших власних досліджень.
36. Охарактеризуйте процес наукового дослідження
37. Висвітліть основні етапи науково дослідного процесу.
38. Дайте характеристику організаційного етапу.
39. Розкрийте сутність дослідного етапу наукового дослідження.
40. Охарактеризуйте етап узагальнення, апробації і реалізації результатів дослідження.
41. Висвітліть класифікацію конкретно-наукових (емпіричних) методів дослідження та їх методичні прийоми.

42. Розкрийте зміст розрахунково-аналітичних методичних прийомів і процедур та застосування їх у наукових дослідженнях.
43. Розкрийте інформаційне моделювання (інформаційний образ), його суть і застосування у наукових дослідженнях.
44. Дайте характеристику економіко-математичних методів і застосування їх у наукових дослідженнях.
45. Дайте визначення поняттю “процедура”.
46. На які за призначенням у застосуванні прийомів дослідження можна поділити процедури?
47. Назвіть методи, які входять до складу загальнонаукових?
48. Дайте характеристику варіантів установлення наслідкового зв'язку методами наукової індукції.
49. У чому полягає суть загальнонаукового методу аналогії?
50. Який метод ґрунтується на використанні моделей і на які види вони (моделі) поділяються?
51. Який метод дає змогу дослідити виникнення, формування і розвиток процесів і подій у хронологічному порядку?
52. Назвіть умову при якій гіпотеза перетворюється на наукову теорію.
53. Скільки стадій розвитку має гіпотеза? Охарактеризуйте їх.
54. Розкрийте зміст конкретно-наукових (емпіричних) методів та застосування їх у наукових дослідженнях.
55. Назвіть переваги методу формалізації.
56. Розкрийте зміст поняття „методика дослідження теми”.
57. Які основні складові включає в себе структура методики досліджень теми? Дайте їх коротку характеристику.
58. У якій частині методики досліджень теми визначаються об'єкти і методи дослідження?
59. Яким методам необхідно надавати перевагу при виборі методики досліджень?
60. У якій частині методики відображається попереднє узагальнення результатів з досліджуваного питання?
61. Дайте визначення наукової організації праці, які її елементи ?
62. Як би ви розподілили елементи НОП за важливістю (значущістю) в науковому процесі.
63. Які завдання виконує НОП ?
64. Чи можливе нормування праці науковців, на основі яких критеріїв це можливо здійснити ?
65. Які характерні особливі риси носить в собі наукова діяльність ?
66. Які риси вченого визначають ефективність наукової роботи ? Охарактеризуйте їх суть та індивідуальну вагу в дослідному процесі.
67. Що являє собою поняття “мозкова атака” ?
68. Які існують види “мозкових атак” ? В чому їх особливості ?
69. Як розподіляються учасники “мозкової атаки”?
70. Які функції виконують модератори та генератори ?
71. Які основні принципи організації праці у науковій діяльності ?
72. Чи є принципи колективізму та колективності тотожними ? Чому?
73. Скласти визначення організації будь-якого процесу діяльності і наукової організації її.
74. В чому різниця між організацією праці і організацією науково-дослідного процесу?
75. Охарактеризуйте основні принципи організації науково-дослідного процесу.
76. Назвіть елементи організації науково- дослідного процесу і розкрийте їх зміст.
77. Розкрийте зміст організації управління науково-дослідним процесом.
78. В чому суть організації обслуговування науково-дослідного процесу.
79. Чим вимірюється ефективність наукової праці вченого?
80. Які фактори впливають на ефективність наукової праці?
81. У чому полягають особливості творчої праці у дослідженні економіки?
82. Розкрийте зміст організації праці у наукових дослідженнях.
83. Які етапи розробки і впровадження планів наукової організації праці у дослідницькій діяльності?

84. В чому полягає раціональний трудовий режим дослідника?
85. З чого складається наукова організація робочого місця науковця?
86. В чому зміст організації праці дослідження за критерієм "рефлекс на час"?
87. В чому зміст оцінки виконаної дослідної роботи за обсягом?

- інша інформація для студентів щодо особливостей опанування навчальної дисципліни:
Застосовуються стратегії активного і колективного навчання, які визначаються наступними методами і технологіями:
 - 1) кредитно-модульна технологія навчання;
 - 2) особистісно-орієнтовані (розвиваючі) технології, засновані на активних формах і методах навчання («аналіз ситуацій» ділові, імітаційні ігри, дискусія, експрес-конференція, навчальні дебати);
 - 3) інформаційно-комунікаційні технології, що забезпечують проблемно-дослідницький характер процесу навчання та активізацію самостійної роботи студентів (електронні презентації для лекційних занять, використання аудіо-, відео-підтримки навчальних занять, розробка і застосування на основі комп'ютерних і мультимедійних засобів творчих завдань, доповнення традиційних навчальних занять засобами взаємодії на основі мережових комунікаційних можливостей).

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено професором кафедри ІСТ, д.т.н., професором Жураковським Богданом Юрійовичем

Ухвалено: кафедрою ІСТ (протокол № 16 від 12.06.2024 р.)

Погоджено: Методичною комісією факультету (протокол № 10 від 21.06.2024р.)