



Силабус дисципліни
«Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності»

Ступінь вищої освіти - **Магістр**
Спеціальність **0.11 «Освітні, педагогічні науки»**
Освітня програма **«Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»**
Рік навчання **1**, семестр **2**
Форма навчання **денна, заочна**
Кількість кредитів **ЄКТС 4**
Мова викладання **українська**

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

д-р пед. наук, доцент Кучай Олександр володимирович
099-303-86-10
o.kuchai@gmail.com
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4126>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни «Методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» є надання аспірантам необхідного обсягу знань у галузі наукових досліджень, підготовка їх до самостійного виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітів, методикою підготовки повідомлень, доповідей, наукових статей, кандидатських дисертацій. Під час вивчення дисципліни висвітлюються теоретичні положення з питань методології, технології та організації науково дослідницької діяльності; тобто формуванні теоретичного й практичного підґрунтя для ефективного, кваліфікованого проведення наукових досліджень аспірантами, як у процесі навчання у вузі, так і на практиці.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабора- торні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
1 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Наука як дослідницька діяльність.	2/2	Знати особливості наукової діяльності та наукового знання. Проблему розвитку науки, ідея наукового прогресу. Науки гуманітарні і природничі: методологічні відмінності. Ідеали і норми наукового дослідження – складова системи засад науки. Наукова картина світу як складова засад наукового дослідження. Місце філософії в системі засад науки. Історична зміна	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів

		системи засад науки як зміна типів наукової раціональності. Наукову революція як зміна парадигм. (Т. Кун). Глобальні наукові революції як зміна типів наукової раціональності (В.С. Стьопін). Класичний, некласичний та постнекласичний типи наукової раціональності. Вміти засвоїти значення та функцій науки, наукової комунікації та важливості науково-дослідницька діяльність для професійної діяльності менеджера соціокультурної діяльності. Обґрунтовувати роль засобів наукової комунікації.		
Тема 2. Методи та методологія.	2/2	Знати поняття наукового методу. Метод, методологія, методика, техніка. Основні методи наукового дослідження: емпіричні, теоретичні, загальнонаукові. Роль експерименту, індукції та дедукції у методологічному розвитку науки. Багаторівневість методології науки. Різноманітність конкретно-наукових методологій. Норми наукового дослідження як методологічні принципи. Загальнонаукові методологічні принципи та їх зміна протягом розвитку науки. Вимоги до наукової теорії як загальнонаукові методологічні принципи. Вимога перевірюваності або принцип спостережуваності. Вимога максимальної загальності теорії або її пояснювальної сили. Вимога передбачувальності сили теорії. Вимога принципової простоти теорії. Невдача програми пошуків універсальної методології. Специфіка методів та	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів

		методології дослідження живого. Живі організми як складні відкриті системи. Суспільні науки: від наслідування природознавства до суперечок про специфіку. Методи гуманітарних досліджень. Аналіз документальної інформації, методи аналізу тексту. Контент-аналіз, контент-моніторинг. Класифікація спостережень. Психодіагностика. Метод опитування. Класифікація опитування. Добір респондентів. Класифікація запитань. Структура анкети. Валідність результатів. Вміти аналізувати коло проблем, пов'язаних з організацією та методикою науково-дослідницької діяльності.		
Тема 3. Множина методологічних систем	2/2	Знати емпіризм і методологія індуктивізму. Перший та другий логічний позитивізм, або логічний емпіризм. Критерій верифікації як спроба вирішення проблеми демаркації в програмі логічного емпіризму. Критичний раціоналізм К. Попера. Методологія фальсифікаціонізму. Історична школа у філософії науки. «Історичний поворот», означений роботами Т. Куна, І. Лакатоша, П. Фейерабенда та Ст. Тулміна у філософії науки XX століття. «Структура наукових революцій» Т. Куна. Поняття парадигми: парадигма як досягнення та парадигма як набір спільних цінностей. Поняття «наукова спільнота»	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів

		та роль наукової спільноти для функціонування науки Методологія науково-дослідницьких програм» І. Лакатоша. Методологічний анархізм П. Фойерабенда. Проблема несумірності. Раціональність: критика догматичної раціональності (Л. Лаудан та Г. Патнем). Реалізм в сучасній філософії науки (Г. Патнем). Методологічне значення герменевтики та феноменології для здійснення досліджень в гуманітарних науках. Вміти Визначати роль наукової інформації для підготовки наукових праць різних жанрів.		
Тема 4. Методи емпіричного та теоретичного досліджень, структура емпіричного та теоретичного знання	2/2	Знати загальнонаукові та спеціальні, емпіричні та теоретичні, кількісні та якісні методи. Популярні методологічні моделі: гіпотетико-дедуктивна та емпірична індуктивна. Факт, гіпотеза і теорія. Абдукція і висновок до найкращого пояснення. Методологічні процедури верифікації, обґрунтування і фальсифікації. Абстрактні об'єкти теорії, процедури їхньої побудови (ідеалізація, конструювання). Системна організація абстрактних об'єктів (теоретична схема) і математичний апарат. Роль фундаментальної і спеціальних теоретичних схем у дедуктивному розгортанні теорії. Емпіричні схеми як необхідний посередник між теоретичною схемою і дослідом. Створення експериментальної ситуації: об'єкти оперування та об'єкти	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів

		дослідження. Експеримент і спостереження. Процедури переходу від даних спостереження до емпіричних залежностей і наукових фактів. Вміти використовувати новітні технології в практичній діяльності щодо дослідницьких рішень.		
Тема 5. Методологічні проблеми нелінійної науки	2/2	Знати сучасну глобальну наукову революцію як становлення постнекласичної науки. Складні людиновимірні системи як об'єкти дослідження постнекласичної науки. Роль комп'ютерної революції у розвитку нелінійного природознавства. Зміна засад розуміння реальності в сучасній науковій картині світу від незмінності до глобального еволюціонізму. Єдність багатоманітності у світі як генетична єдність. Самоорганізація світу і самоорганізація в світі. Структурна організація матерії в світі як результат його самоорганізації. Синергетика як загальнонаукова дослідницька програма вивчення процесів самоорганізації. (Г. Хакен). Складність, темпоральність, цілісність – риси нового світобачення (за І. Пригожиним). Динамічний хаос як єдність порядку і безладу. Конструктивна роль хаосу у становленні багатоманітності складних систем. Фрактальна геометрія як геометрія динамічного хаосу. Принципова складність фракталів.	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів

Тема 6. Визначення методів наукового дослідження	2/2	Знати класифікацію науки, взаємозв'язок між трьома розділами наукового знання: природознавством, суспільними (соціальними) науками і філософією. Вміти створити організацію наукової діяльності в Україні та в вищих навчальних закладах. Наукові школи, їх головні ознаки. Наукові комунікації. Наукова-дослідницька діяльність.	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів
Тема 7. Психологія і технологія наукової роботи	2/2	Знати принципи наукової роботи: творчий підхід, мислення, плановість, динамічність, колективність, самоорганізація, економічність, критичність і самокритичність, робота над собою, діловитість, енергійність, практичність. Їх визначення та сутність. Елементи самоорганізації та їх розкриття: організація робочого місця; додержання дисципліни праці; послідовність у накопиченні знань протягом творчого життя; систематичність у дотриманні єдиної методики і технології при виконанні одноразової роботи. Поняття про самореалізацію. Основні якості, що відповідають статусу науковця. Вміти визначати пріоритетні напрями, галузі та розраховувати ефективність досліджень Вміти математично виражати графічну залежність експериментальних величин, що підлягають науковим законам, оформленні та	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	10 балів

		представленні результатів дослідницької роботи		
Модуль 2				
Тема 8. Система організації наукової діяльності	2/2	Знати правове регулювання наукової і науково-технічної діяльності (на основі Закону України від 26.11.2015), зміни в законодавчому регулюванні відносин, пов'язаних з науковою і науково-технічною діяльністю, та створення умов для підвищення ефективності наукових досліджень і використання їх результатів для забезпечення розвитку усіх сфер суспільного життя. Визначення наукової діяльності як інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на одержання нових знань. Визначення термінів «науково-технічна діяльність», «науково-педагогічна діяльність», «науково-організаційна діяльність», «фундаментальні та прикладні наукові дослідження». Розрізнення статусів вченого, молодого вченого, наукового працівника, науково-педагогічного працівника. Визначення наукової роботи як дослідження з метою одержання наукового результату, а наукового результату - як нового знання, одержаного в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксованого на носіях наукової інформації у формі звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо.	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	9 балів

		Принципи організації науки в Україні та інших країнах світу. Академічна, галузева наука, наука у ВНЗ. Система наукових ступенів і звань в Україні та інших країнах світу. Основні наукові заклади України профільного спрямування. Права та обов'язки вчених як основних суб'єктів наукової і науково-технічної діяльності та наукових працівників. Вміти набуті навички раціональної роботи з науковою літературою, проводити обробку результатів спостережень. Вміти ефективно використовувати придбані знання на практиці, залучати студентів до виконання науково-дослідних робіт.		
Тема 9. Структура та логіка наукових досліджень	2/2	Знати основи наукової організації дослідного процесу. Основні принципи організації науково-дослідного процесу в природничих та гуманітарних науках. Вибір та формулювання проблеми дослідження. Етапи наукового дослідження. Проблеми і задачі в навчанні і науці. Сучасні підходи до організації дослідницької роботи. Ознаки наукової проблемної ситуації. Соціальне замовлення, потреби виробництва як чинники виникнення проблем в науці. Міжнародні та українські система грантової підтримки наукових досліджень. Формулювання проблем та визначення напрямку дослідження. Специфіка об'єктів дослідження суспільних наук. Експериментальна база та обробка емпіричних	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	9 балів

		даних. Проблема інтерпретації даних. Створення концепції. Методи, прийоми, стратегії та правила аргументації; вимоги до аргументів. Вміти презентувати результати дослідження: формулювання актуальності, мети, завдань, об'єкту і предмету дослідження та висновків.		
Тема 10. Базова модель процесу наукового дослідження.	2/2	Знати актуалізацію проблеми й формулювання теми наукового дослідження. Вихідні ідеї та робочі гіпотези. Аналіз стану розробки теми. Пошук наукової інформації. Джерела вторинної наукової інформації. Методи опрацювання інформації. Організація роботи з науковою літературою. Прийоми швидкого конспектування. Техніки швидкочитання. Форми обміну науковою інформацією. Методи пошуку та збору наукової інформації. Раціональні прийоми роботи з науковою інформацією. Аналіз та інтерпретація інформації. Послідовність проведення теоретичних та експериментальних досліджень. Програма наукового дослідження та її розробка. Методологічна частина програми наукового дослідження. Методична частина програми наукового дослідження. Аналіз даних. Попередня обробка результатів.	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	9 балів

		Вміти представляти наукові результати. Визначати вимоги до результатів дослідження: репрезентативність, адитивність, однозначність, зіставність, контрольованість. Визначати економічну ефективність: попередня, очікувана, фактична. Індекси цитування як спосіб оцінки наукової роботи, науково-метричні бази даних, науково-метричні видання.		
Тема 11. Кваліфікаційні роботи: підготовка, оформлення, захист.	2/2	Знати що таке магістерська робота, докторські дисертації. Загальна схема підготовки дисертаційного дослідження. Вибір і затвердження теми. План роботи. Вимоги до змісту та до оформлення. Порядок захисту. Структура дослідження. Обґрунтування актуальності. Визначення теоретичних, емпіричних і практичних завдань дослідження. Об'єкт і предмет наукового дослідження, підходи до їх розуміння. Вивчення теоретичного та практичного стану проблеми. Формування та перевірка робочих гіпотез дослідження. Розробка концептуальних положень та апарату дослідження (мета, завдання, об'єкти, засоби). Методика підготовки й оформлення публікацій. Наукова публікація як представлення результатів наукового дослідження. Монографія, стаття, тези. Структура наукової публікації.. Техніка написання	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	9 балів

		тексту. Анотація. Список літератури. Вміти Використовувати новітні технології в практичній діяльності щодо дослідницьких рішень. Вміти визначати пріоритетні напрями, галузі та розраховувати ефективність досліджень Вміти математично виражати графічну залежність експериментальних величин, що підлягають науковим законам, оформленні та представленні результатів дослідницької роботи.		
Тема 12. Наукова та методологічна культура, як чинник підвищення ефективності наукової діяльності	2/2	Знати поняття наукової та методологічної культури. Сучасні умови формування наукової культури. Проблема підвищення ефективності наукової діяльності та різноманіття підходів до її розв'язання. Рефлексія над власним дослідницьким досвідом як засіб підвищення ефективності наукової діяльності. Академічна чесність. Недопущення плагіату. Загальні вимоги до наукової роботи. Форми відображення результатів наукового дослідження. Тези доповіді (виступу) на конференції: види, обсяг, особливості подачі матеріалу. Вимоги до написання статті. Подача наукової роботи у вигляді реферату. Монографії: колективні та індивідуальні. Збірки наукових праць. Написання рецензії на наукову працю. Вміти представляти результати наукової роботи. Захист магістерської	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	9 балів

		дисертації. Підготовка і проведення виступу на конференції. Наочність під час виступу: демонстрація презентацій, використання можливостей мультимедіа, відео та аудіо записи. Відповіді на запитання під час виступу. Участь у науковій дискусії, наукові дебати. Стендова доповідь.		
Тема 13. Організаційні аспекти наукової діяльності	2/2	Знати наукові колективи та наукові школи, та їх роль у розвитку науки. Організація роботи в науковому колективі. Основні принципи управління науковим колективом. Особливості управління конфліктами у науковому колективі. Наукова організація та гігієна розумової праці. Моральна відповідальність вченого. Вміти організувати наукове дослідження раціонально й ефективно, знати проблеми впровадження. Розвивати свою академічну культуру. Знати фактори, за рахунок яких можна підвищити ефективність наукових досліджень в Україні і за кордоном	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	9 балів
Тема 14. Основи наукових досліджень у психології	2/2	Знати поняття про методологію психологічного дослідження. Рівні методологічного пізнання : філософський, загальнонауковий технологічний, конкретно науковий у психологічних дослідженнях. Підсистеми методології наукових досліджень. Основні групи	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	8 балів

		методів психологічної діагностики та їх характеристика. Вміти аналізувати коло проблем, пов'язаних з організацією та методикою науково-дослідницької діяльності.		
Тема 15. Основи науково-дослідницької роботи	2/2	Знати оформлення документів на магістерську дипломну роботу. Етапи написання. Структура кваліфікаційної роботи, послідовність її виконання. Оформлення у відповідності до вимог Державного стандарту. Підготовка до захисту дипломної роботи, повідомлення про основні результати наукового дослідження. Характерні недоліки при виконанні дипломної роботи. Методичні та методологічні підходи до виконання наукової роботи. Послідовність виконання, робота з текстом, оформлення роботи, зокрема списку літературних посилань. Вміти використовувати механізм підготовки наукових праць. грамотно оформляти результати досліджень. Визначити шляхи формування власної науководослідницької діяльності, розвитку особистісного творчого потенціалу для майбутньої професійної діяльності.	Опрацювання першоджерел, написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій. Виконання самостійної роботи.	8 балів
Всього за семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано