

Форма № Н - 3.04

Національний університет біоресурсів і природокористування України
Кафедра електротехніки, електромеханіки та електротехнологій

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Директор НПІ енергетики,
автоматики і енергозбереження

професор Каплун В.В.

2023 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри електротехніки,
електромеханіки та електротехнологій
Протокол № 12 від 29 травня 2023 р.

В.О. Зав. кафедри

доцент Окушко О.В.

РОЗГЛЯНУТО

Гарант ОП «Електроенергетика,
електротехніка та електромеханіка»
доцент Савченко В.В.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Методологія і організація наукових досліджень з основами
інтелектуальної власності**

рівень вищої освіти Другий (магістерський)

галузь знань 14 – Електрична інженерія

спеціальність 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
програма освітньо-професійна

НПІ енергетики, автоматики та енергозбереження

Розробник: д.т.н., професор Заблодський М.М.

Київ – 2023

1. Опис навчальної дисципліни

Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності
(назва)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Галузь знань	14- Електрична інженерія	
Програма підготовки магістрів	Освітньо-професійна	
Спеціальність	141 – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» шифр і назва)	
Ступінь вищої освіти	магістр (бакалавр, спеціаліст, магістр)	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Професійної та практичної підготовки	
Загальна кількість годин	90	
Кількість кредитів ECTS	3	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	другий	
Семестр	третій	
Лекційні заняття	10 год.	
Практичні, семінарські заняття	10 год.	
Лабораторні заняття	-	
Самостійна робота	70 год.	
Індивідуальні завдання	год.	
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента –	1,3 год. 6,5 год.	

2. Мета і задачі дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності» є оволодіння студентами методологією проведення наукових досліджень. Озброєння фахівців знаннями

щодо технології проведення науково-дослідної роботи. Навчальна дисципліна передбачає виховання у студентів усвідомлення необхідності застосування наукових методів у практичній роботі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- основні поняття і класифікацію наук;
- етапи наукового дослідження;
- поняття методу і методології наукових досліджень;
- принципи планування і організації науково-дослідної роботи;
- правила оформлення результатів наукових досліджень
- методи проведення досліджень складних технічних систем, оптимізації цих систем та їх елементів;

вміти:

- планувати науково-дослідну роботу;
- здійснювати наукові дослідження в межах професійної підготовки;
- оформлювати результати наукових досліджень згідно існуючих вимог.
- вести обґрунтування теми наукового пошуку; організацію праці науковця;
- готувати заявки на патент на винахід, корисну модель та промисловий зразок

Набуття компетентностей:

– **інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні проблеми і задачі під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

- ФК1. Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
- ФК2. Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН09. Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.
- ПРН10. Презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

- ПРН11. Обґрунтовувати вибір напряму та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
- ПРН12. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методологія і організація наукових досліджень

Тема лекційного заняття 1. Сутність, предмет та метод наукових досліджень

Предмет та поняття про науку, її сутність, історичні аспекти розвитку. Процес пізнання, його види та структура, понятійний апарат, зміст і функції науки. Наука як система знань, закономірності її розвитку. Гіпотеза, докази та формування теорій. Класифікація науки, взаємозв'язок між: трьома розділами наукового знання: природознавством, суспільними (соціальними) науками і філософією. Організація наукової діяльності в Україні та в вищих навчальних закладах. Наукові школи, їх головні ознаки.

Тема лекційного заняття 2. Організація наукових досліджень — шлях до розв'язання проблем.

Об'єкт, предмет наукового дослідження. Науково-дослідницька діяльність студентів, напрями роботи та організаційна структура. Вибір теми та реалізація дослідження, визначення мети і задач наукового дослідження. Основні форми та етапи наукових досліджень студентів. Розробка структури проблеми. Послідовність і конкретизація. Вивчення історичного аспекту проблеми. Попередній план та складання графіку роботи, план зміст роботи. Принцип системного підходу в наукових дослідженнях: цілісність, всебічність, системоутворюючі відносини, субординація, динамічність. Розрахунок ефективності науково-дослідних робіт, її критерії та проблеми оцінки. Ефективність наукової діяльності у вищому навчальному закладі.

Тема лекційного заняття 3. Виклад результатів наукового дослідження

Види наукової продукції та їх зміст: огляд, реферат, науковий звіт, доповідь на наукову тему, тези доповіді, стаття, рецензія, монографія, брошуря, навчальний посібник, підручник дисертація, курсова робота, дипломна робота. Види наукових видань (що рецензуються і що не рецензуються). Надсилання наукової статті до видання. Інформація для авторів. Структура рецензії (загальні зауваження, головні зауваження, другорядні зауваження). Загальні вимоги, що висуваються до рукописів наукової праці. Державний стандарт України ДСТУ 3008 – 95 “Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”.

Змістовий модуль 2. Основи інтелектуальної власності

Тема лекційного заняття 4. Інтелектуальна власність як право на результати творчої діяльності людини

Поняття інтелектуальної власності. Інтелектуальна власність як результат творчої діяльності. Інтелектуальна власність як право. Еволюція інтелектуальної власності. Еволюція промислової власності. Еволюція авторського права і суміжних прав. Система інтелектуальної власності. Державна система правової охорони інтелектуальної власності. Міжнародна система інтелектуальної власності.

Тема лекційного заняття 5 . Охорона права на об'єкти інтелектуальної власності

Мета і принципи правової охорони. Охорона прав на об'єкти промислової власності. Охорона об'єктів авторського права і суміжних прав. Особливості права інтелектуальної власності як товару.

4.1.2 Інтелектуальна власність як нематеріальний актив

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усьо го	у тому числі					усьо го	у тому числі				
1		л	а	б	п	інд		л	п	ла	ін	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Методологія і організація наукових досліджень												
Тема 1. Сутність, предмет та метод наукових досліджень		2			2		14					
Тема 2. Організація наукових досліджень — шлях до розв'язання проблем.		2			2		14					
Тема3. Виклад результатів наукового дослідження		2			2		14					
Разом за змістовим модулем 1	54	6		6		42						
Змістовий модуль 2. Основи інтелектуальної власності												
Тема 4. Інтелектуальна власність як право на результати творчої діяльності людини		2			2		14					

Тема 5. Охорона права на об'єкти інтелектуальної власності		2		2		14					
Разом за змістовим модулем2	36	4		4		28					
Усього годин	90	10		10		70					

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Створення математичної моделі асинхронного двигуна	2
2	Створення математичної моделі синхронного генератора	2
3	Створення математичної моделі синхронного двигуна	2
4	Проведення чисельних розрахунків в програмних комплексах	2
5	Проведення вимірювань параметрів і характеристик електромеханічних пристройів. Обробка результатів	2

6. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вибір теми дослідження, визначення мети і задач дослідження.	14
2	Оформлення результатів дослідження.	14
3	Розробка методики конкретного дослідження	14
4	Підготовка заявки на патент на винахід та на корисну модель.	14
5	Підготовка до практичних робіт	14
	Разом	70

7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Контрольні питання

- Предмет, завдання, мета курсу «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності».
- Поняття та ознаки науки.
- Наукова діяльність і наукова праця: визначення понять.
- Фундаментальні та прикладні наукові дослідження.
- Категорії науки.
- Наукова робота: поняття, види, загальна характеристика.
- Система освітніх та освітньо-кваліфікаційних рівнів в Україні.
- Система наукових ступенів і вчених звань в Україні. Умови їх присудження.
- Приклади наукового і ненаукового знання.
- Поняття наукової роботи і порядок її виконання.
- Структура наукової роботи, її обов'язкові елементи.
- Визначення понять «проблема» і «тема».
- Співвідношення об'єкта і предмета дослідження.

13. Мета і завдання дослідження.
14. Наукова інформація: поняття і види.
15. Основні характеристики теми наукового дослідження.
16. Новизна як характеристика теми наукового дослідження.
17. Основні джерела наукової інформації.
18. Порядок роботи з науковою літературою.
19. Підготовка анотацій і тез.
20. Способи конспектування.
21. Планування науково-дослідної роботи.
22. Цитування в науковій роботі.
23. Систематизація наукової інформації.
24. Атестаційна комісія і її роль в атестації та переатестації наукових кадрів.
25. Наукові журнали. Монографія як джерело наукової інформації.
26. Поняття дисертації, її основні характеристики. Автореферат дисертації.
27. Поняття методології, методики, методу.
28. Загальнонаукові, конкретнонаукові та спеціальні методи.
29. Методи емпіричних і теоретичних досліджень.
30. Застосування законів формальної і діалектичної логіки в наукових дослідженнях.
31. Особливості застосування методу порівняльного аналізу.
32. Експеримент: поняття і види.
33. Ідеалізація як метод наукових досліджень.
34. Дедукція та індукція як методи наукових досліджень.
35. Узагальнення результатів дослідження, формування власної наукової позиції.
36. Правила оформлення титульного аркуша, курсового або дипломного завдання, календарного плану.
37. Оформлення реферату й анотації як обов'язкових структурних елементів курсової або дипломної роботи.
38. Зміст вступу і висновків наукової роботи.
39. Основна частина наукової роботи.
40. Вимоги ДСТУ до оформлення науково-довідкового апарату (правила бібліографічного опису підручника, монографії, статті в науковому журналі).
41. Список використаної літератури: порядок складання.
42. Оформлення посилань у науковій роботі.

Тести

1. Джерелами наукової інформації можуть бути:
 - а) Інтернет; в) конспекти;
 - б) періодичні видання; г) монографії.
2. Теми курсових і дипломних робіт:
 - а) можуть повторюватися щорічно;
 - б) можуть повторюватися раз за три роки;
 - в) не повинна дублюватися;
 - г) можуть повторюватися раз за десять років;

д) можуть повторюватися раз за п'ять років.

3. Доповніть висловлювання: «Обмін науковою інформацією між вченими і фахівцями називають _____ ».

4. Доповніть фразу: «Точно і послідовно сформульовані ідеї наукової доповіді називають _____ ».

5. Спілкування між вченими і фахівцями з наукової тематики має назву:

- а) комунікація; г) семінар;
- б) наукова комунікація; д) симпозіум.
- в) наукова конференція;

6. На підготовчому етапі наукового дослідження здійснюють:

- а) впровадження результатів дослідження;
- б) визначення об'єкта і предмета дослідження;
- в) постановку проблеми;
- г) оформлення наукової роботи;
- д) добір і аналіз літератури.

7. Предмет і об'єкт дослідження співвідносяться так, що:

- а) об'єкт ширший предмета; в) це тотожні поняття;
- б) предмет ширший об'єкта; г) вони існують незалежно одне від одного.

8. Основні вимоги до теми дослідження такі:

- а) стисливість; г) чіткість;
- б) впроваджуваність; д) новизна.
- в) актуальність;

9. Розташуйте в правильному порядку етапи виконання наукової роботи:

- а) вивчення практики; д) написання вступу і висновків;
- б) визначення об'єкта і предмета дослідження;
- е) оформлення списку використаної літератури і додатків;
- в) вибір теми; є) викладення теорії і методики;
- г) формулювання пропозицій і рекомендацій;
- ж) добір літератури за темою і її аналіз.

10. Доповніть фразу: «Уся сукупність відношень теорії і практики, на які спрямоване пізнання, має назву _____ ».

11. Відношення і явища, на які спрямоване наукове пізнання – це:

- а) метод пізнання; г) суб'єкт пізнання;
- б) сфера пізнання; д) область пізнання.
- в) об'єкт пізнання;

12. Здатність наукової роботи відповідати на питання сучасної науки визначає така її характеристика:

- а) обсяг; г) структурованість;
- б) складність; д) актуальність.
- в) чіткість;

13. Можливість використовувати результати наукової роботи в науковій або практичній діяльності характеризує її:

- а) чіткість; г) впроваджуваність;
- б) новизну; д) структурованість.
- в) актуальність;

14. З-поміж перерахованих слів для формулювання мети наукової роботи не можна використовувати таке:

- а) «обґрунтувати»; г) «визначити»;
- б) «порівняти»; д) «виявити».
- в) «вивчити»;

15. Чи пов'язана мета дослідження з об'єктом і предметом дослідження, а також із науковим результатом:

- а) так; в) іноді;
- б) ні; г) ніколи.

16. Чи може Інтернет виступати джерелом наукової інформації:

- а) так; в) іноді;
- б) ні; г) ніколи.

17. Підручники до наукової літератури:

- а) належать; в) іноді належать;
- б) можуть належати; г) ніколи не належать.

18. Повідомлення, у якому викладають певні питання, роблять висновки й пропозиції, має назву:

- а) доповідь; г) дипломна робота;
- б) реферат; д) тези.
- в) автореферат;

19. Книга, цілком присвячена одній проблемі або темі, має назву:

- а) підручник; г) дисертація;
- б) навчальний посібник; д) монографія.
- в) наукова стаття;

20. Мета наукового дослідження - це:

- а) всебічне вивчення предмета дослідження;
- в) виступ на науковій конференції;
- б) публікація результатів; г) одержання нових знань.

21. Проблема і тема співвідносяться так, що:

- а) проблема є одним з елементів теми; в) тема складається з низки проблем;
- б) проблема складається з низки тем; г) це синоніми.

22. Монографія - це:

- а) книга, написана одним автором; в) наукова стаття;
- б) книга, присвячена одній проблемі або темі;
- г) комплексне видання, що розглядає низку тем.

23. Мета і завдання дослідження співвідносяться так, що:

- а) вони існують незалежно одне від одного;
- в) реалізація завдань визначає досягнення мети;
- б) це синоніми; г) завдання містять мету.

24. Запам'ятовування, що ґрунтуються на застосуванні мнемонічних прийомів, називають:

- а) механічним; в) вимушеним;

б) логічно-змістовим; г) невимушеним.

25. Невимушене запам'ятовування інформації засноване на багаторазовому повторенні й завчанні прочитаного:

а) так; в) іноді;

б) ні; г) ніколи.

26. Установіть відповідність між назвою способу запам'ятовування інформації і його характеристикою.

1) механічний; а) заснований на запам'ятовуванні зв'язків між певними елементами прочитаного;

2) логічно-змістовий; б) становить випадкове запам'ятовування, обумовлене емоціями, що виникають у процесі читання;

3) вимушений; в) заснований на застосуванні mnemonicних прийомів;

4) невимушений; г) полягає в багаторазовому повторенні і завчанні прочитаного.

27. Видання, що містить систематизований виклад певної навчальної дисципліни, - це:

а) монографія; в) підручник;

б) наукова стаття; г) доповідь.

28. Видами систематизації матеріалу є такі:

а) хронологічний; г) граматичний;

б) систематичний; д) тематичний;

в) логічний; е) графічний.

29. Дополніть фразу: «Складне наукове завдання, що охоплює значну сферу досліджень і має перспективне значення, називають _____».

30. Установіть відповідність між поняттями і їх визначеннями:

1) виписки; а) стислий зміст усього першоджерела;

2) анотація; б) докладний виклад інформації;

3) конспект; в) короткий зміст окремих фрагментів інформації.

31. Реферат - це (вкажіть риси, властиві реферату):

а) вид публікації, що потребує великого творчого внеску автора;

в) велика за обсягом робота;

б) стислий огляд праць інших авторів; г) кваліфікаційна робота.

32. Спосіб запам'ятовування, заснований на багаторазовому повторенні й завчанні прочитаного, називають:

а) логічно-змістовим; в) вимушеним;

б) механічним; г) невимушеним.

33. Використання в тексті наукової роботи епітетів, метафор, інших художніх засобів:

а) допустиме; в) допустиме тільки за погодженням керівника;

б) недопустиме; г) можливе тільки для вираження ставлення автора до описуваних фактів.

34. До видів наукових публікацій не належать:

а) монографія; г) стаття;

б) тези; д) інструкція;

в) конспект; е) повість.

35. Авторський, або друкований, аркуш – це:
- а) одна сторінка друкованого тексту (розмір шрифту – 14-й; одинарний інтервал);
 - б) одна сторінка друкованого тексту (розмір шрифту – 12-й; одинарний інтервал);
 - в) аркуш формату А4, видрукуваний із двох боків;
 - г) одиниця виміру друкованого тексту (дорівнює 5 тис. друкованих знаків);
 - д) одиниця виміру друкованого тексту (дорівнює 40 тис. друкованих знаків).
36. Учення про методи наукового пізнання має назву:
- а) методика; г) онтологія;
 - б) методологія; д) теорія;
 - в) метод; е) гносеологія.
37. Доповніть фразу: «Сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку й операції з фактичним матеріалом, становлять _____ наукового дослідження».
38. Спосіб пізнання об'єкта дослідження – це:
- а) метод; г) ідея;
 - б) принцип; д) прийом.
 - в) методика;
39. Доповніть фразу: «Об'єктивну причинну обумовленість явищ називають принципом _____».
40. З-поміж указаних методів висновок на основі аналізу кількісних показників дозволяє зробити:
- а) метод ідеалізації; г) синтез;
 - б) метод формалізації; д) аналіз;
 - в) дедукція; е) абдукція.
41. Методологія – це:
- а) система узагальненого знання, пояснення тих або інших сторін дійсності;
 - б) вчення про методи наукового пізнання;
 - в) сукупність методів конкретного дослідження;
 - г) окремий метод наукового дослідження;
42. Сукупність прийомів і способів конкретного дослідження – це:
- а) методика; в) методологія;
 - б) лабораторна техніка; г) метод.
43. Загальнонауковим методом не є:
- а) історичний; в) термінологічний;
 - б) системний; г) соціологічний.
44. Доповніть фразу: «Достатня кількість фактичного матеріалу, що дає можливість зробити певні висновки, має назву _____».
45. Спеціальним методом не є:
- а) соціологічний; в) психологічний;
 - б) історичний; г) математичний.
46. Урахування тільки найбільш істотних сторін і ознак відношень і явищ – це:
- а) метод дедукції; в) метод синтезу;

б) аксіоматичний метод; г) метод абстрагування.

47. До методів емпіричного рівня дослідження не належить:

- а) експеримент; в) формалізація;
- б) вимірювання; г) порівняння.

48. «Із двох суджень, що суперечать одне одному, одне хибне, а інше – істинне». Це:

- а) закон тотожності; в) закон суперечності;
- б) закон виключеного третього; г) закон достатнього обґрунтування.

49. Системний підхід є методом емпіричного дослідження:

- а) так; в) іноді;
- б) ні; г) ніколи.

50. Доповніть фразу: «_____ - це інтерпретація змісту інформації через кількісні показники».

51. Перехід від фактів до законів становить:

- а) аксіоматичний метод; в) гіпотезу і допущення;
- б) метод формалізації; г) аналіз і синтез.

52. Уявне конструювання об'єкта, що не існує в дійсності, – це:

- а) системний метод; в) аксіоматичний метод;
- б) метод формалізації; г) метод ідеалізації.

53. Установіть відповідність між поняттями і визначеннями.

- | |
|--|
| 1) аналіз; а) висновок про весь клас предметів у цілому на основі знань про окремі предмети класу; |
| 2) синтез; б) можливість розділити предмет на частини; |
| 3) індукція; в) об'єднання окремих частин предмета в одне ціле; |
| 4) дедукція; г) можливість зробити висновок про окремий предмет на основі загальних знань про клас предметів у цілому. |

54. Установіть відповідність:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1) методика; | а) сукупність методів, вчення про об'єкт, методи і межу його пізнання; |
| 2) методологія; б) спосіб пізнання; | 3) метод; в) алгоритм, технологія одержання бажаного результату. |

55. Система – це:

- а) елементи, які взаємодіють між собою, у результаті чого формуються принципово нові якості;
- г) певний розподіл елементів (за видами, за алфавітом й ін.);
- б) те ж, що і сума; д) усе, що не є хаосом.

в) будь-які предмети, об'єднані разом;

56. Експеримент – це:

- а) будь-яка дія, здійснювана науковцем над досліджуваним об'єктом;
- б) штучне відтворення тих або інших якостей об'єкта для спостереження його стану, поведінки і под.;
- в) будь-яке моделювання;
- г) спостереження за відхиленнями в поведінці об'єкта;
- д) абстрагування від незначних якостей об'єкта.

57. До загальних характеристик системи не відносять:

- а) цілісність; д) самоствердження;
- б) структурність; е) цілеспрямованість;
- в) взаємозв'язок із зовнішнім середовищем; є) самоорганізацію;
- г) ієрархічність; ж) суперечливість.

58. Верифікаційні методи – це методи:

- а) які передбачають компонент довіри;
- б) що мають обмежене застосування;
- в) які дають можливість перевірити отримані результати;
- г) що дають синтезоване уявлення про об'єкт;
- д) які функціонують у конкретній ситуації.

59. Візуальні методи - це:

- а) види спостереження; в) методи, призначені для тестування.
- б) графи, схеми, діаграми і под.;

60. Метод пізнання, що полягає в об'єднанні окремих частин або рис предмета в єдине ціле, має назву:

- а) індукція; г) абстрагування;
- б) аналіз; д) кореляція;
- в) синтез; е) абдукція.

61. Доповніть висловлювання: «_____ складають двома мовами, тут зазначають тему роботи, місце і рік її написання, подають коротку характеристику роботи».

62. Коротко сформульовані основні ідеї наукової доповіді мають назву:

- а) конспект; г) тези;
- б) реферат; д) анотація.
- в) наукова стаття;

63. Доповніть фразу: «Елемент наукової роботи, у якому вказують актуальність теми, мету і завдання роботи, визначають об'єкт дослідження, називають _____».

64. Результати наукової роботи впроваджують у практику такими способами:

- а) виступ на конференції з основними результатами роботи;
- б) публікація статті за темою роботи в науковому виданні;
- в) подання роботи на конкурс;
- г) одержання на підприємстві, в установі, організації акта впровадження результатів роботи.

65. Доповніть фразу: «У _____ підсумовують результати наукової роботи

66. Об'єкти права інтелектуальної власності поділяються на:

- а) Технічні і художні;
- б) Неповторні, оригінальні і унікальні;
- в) Науково-технічні, комерційні та організаційні;
- г) Промислової власності, нетрадиційні, авторські і суміжні.

66. Чи існує таке поняття, як «інтелектуальна безпека держави» ?

- а) Існує у вигляді науково-технічної безпеки;
- б) Існує тільки в частині промислової власності;
- в) Існує як один з видів національної безпеки держави;

г) Не існує.

67. Термін дії патенту України на винахід складає:

- а) 10 років;
- б) 10 років + 5 років;
- в) 20 років;
- г) 20 років + 5 років.

68. Термін дії суміжних (майнових) прав складає:

- а) Протягом 50 років від дати первого запису виконання (опублікування);
- б) Протягом життя виконавця;
- в) Протягом життя виконавця + 30 років після його смерті;
- г) Протягом життя виконавця + 50 років після його смерті.

69. Які об'єкти інтелектуальної власності відносяться до засобів індивідуалізації?

- а) Виключно торгівельні марки;
- б) Виключно торгівельні марки і географічні зазначення;
- в) Торговельні марки, комерційні найменування і географічні зазначення, доменні імена, інші позначення;
- г) Виключно торгівельні марки і комерційні найменування і географічні зазначення.

70. Термін дії патенту України на промисловий зразок:

- а) 10 років;
- б) 15 років + 5 років;
- в) 20 років;
- г) 10 років + 5 років.

71. Який термін встановлено для виконання процедури патентування винаходу з кваліфікаційною експертизою?

- а) один рік;
- б) два роки;
- в) півроку;
- г) 30 місяців.

72. Авторське право виникає внаслідок:

- а) Оприлюднення твору;
- б) Факту створення твору;
- в) Отримання свідоцтва про реєстрацію;
- г) отримання патенту.

73. Інтелектуальна власність включає в себе:

- а) Інтелектуальний продукт як результат творчих зусиль;
- б) Майнові права на інтелектуальний продукт;
- в) Немайнові права на інтелектуальний продукт;
- г) Нематеріальний актив інтелектуального продукту;
- д) Варіанти а), б), в) і г).

74. На який термін закріплюються за авторами виключні права на відкриття?

- г) Не закріплюються;
- б) На 10 років 5 років;
- а) На 20 років;

ц) На пожиттєвий термін автора.

1. Інтелектуальна власність це:

- А) форма власності;
- Б) результат творчої діяльності;
- В) об'єктивна форма, яка може бути використана для задоволення безпосередньо матеріальних потреб людини.

75. Об'єктами права інтелектуальної власності є:

- А) промислова власність;
- Б) авторське право;
- В) потреби людини;
- Г) квартира, будинок, ділянка землі.

76. Ключовим моментом у розвитку авторського права є:

- А) французька система авторського права 1791-1793 рр.;
- Б) закон штату Масачусетс від 17 березня 1789 р., що проголошує "немає власності, яка належить людині більше, ніж та, котра є результатом її розумової праці".
- В) винахід друкувального верстата винахідником Гуттенбергом у XV ст.;
- Г) закон про копірайт закріплений в законі Сполучених Штатів Америки 1976 року.

77. Основним законом, що регулює правовідносини у сфері інтелектуальної власності, став:

- А) Закон України «Про авторське право та суміжні права» від 23.12.1993р.
- Б) Закон України «Про охорону прав на сорти рослин» від 21.04.1993 року ;
- В) Закон України «Про охорону прав на знаки для товарів та послуг» від 15.12.1993р.;
- Г) Закон України «Про боротьбу з корупцією» від 4.10.1995р.

78. Суспільні відносини в сфері інтелектуальної власності регулюються основними галузями права:

- А) патентне право;
- Б) земельне право;
- В) трудове право;
- Г) кримінальне право.

79. Одне з головних призначень патентної системи полягає в тому, що вона:

- А) дозволяє виявляти альтернативні технології, якими можна замінити менш сучасні існуючі технології;
- Б) знаходить рішення технічних проблем;
- В) заохочує винахідницьку діяльність і стимулює творчу активність громадян країни;
- Г) проводить експертизу науково-технічних програм.

80. Символи, що використовувалися для ідентифікації робіт середньовічних ремісників, для клеймування скоту є прототипом такого об'єкта промислової власності, як:

- А) промисловий зразок;
- Б) корисна модель;
- В) торговельна марка;

Г) винахід.

81. До нетрадиційних об'єктів інтелектуальної власності належать:

- А) сорти рослин;
- Б) породи тварин;
- В) інтегральні мікросхеми;
- Г) комерційні таємниці;
- Д) всі відповіді вірні.

82. Результат інтелектуальної діяльності людини в будь-якій сфері технології це:

- А) Інтелектуальна власність
- Б) Право власності
- В) Інтелектуальна діяльність
- Г) Винахід

83. Дайте визначення терміну промисловий зразок

- А) Результат інтелектуальної діяльності людини в будь-якій сфері технології
- Б) Технічна, комерційна, організаційна та інша інформація, що здатна підвищити ефективність виробництва або іншої соціально доцільної діяльності або забезпечити інший позитивний ефект
- В) результат творчої діяльності людини у галузі художнього конструювання
- Г) техніко-юридичний документ, виданий заявитику на винахід, корисну модель чи промисловий зразок, що відповідає умовам патентоспроможності і підтверджує авторство, пріоритет і право власності на зазначені об'єкти.

Зразок екзаменаційного білету

Національний університет біоресурсів і природокористування України			
ОКР Магістр Спеціальність 141 – Електроенгінєрика, електротехніка та електромеханіка	Кафедра електротехніки, електромеханіки та електротехнологій	Екзаменаційний білет № 3 з дисципліни Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Затверджую Зав. кафедри _____ _____ (підпис)

Екзаменаційні питання

(максимальна оцінка 10 балів за відповідь на кожне запитання)

- 1. Методи наукового пізнання: сутність, зміст, основні характеристики.**
- 2. Статистичні методи обробки матеріалів дослідження.**

Тестові завдання різних типів

(максимальна оцінка 10 балів за відповіді на тестові завдання)

1. Систематизація це :

- а) це впорядкування набору інформації (зібраної, обробленої та проаналізованої) за певною структурою;
- б) це збір інформації;
- в) це об'єктивна єдність закономірно пов'язаних між собою явищ і процесів економічного життя;
- г) немає вірної відповіді.

2. Вигляд структури звіту про науково-дослідну роботу:

- а) основна частина, додатки, вступна частина; б) вступна частина, основна частина, додатки;
- в) додатки, вступна частина, основна частина; г) немає вірної відповіді.

3. Ілюстративний матеріал подається за допомогою:

- а) текста; б) графіків, діаграм, карт-схем, схем, фотознімків; в) таблиці; г) немає вірної відповіді.

4. Заключним етапом оформлення наукового звіту є:

- а) рекомендації; б) висновок; в) складання переліку використаних при дослідженні літературних джерел;
- г) немає вірної відповіді.

5. Що першочергово в списку подають в списку використаної літератури:

- а) назви статей; б) назви підручників; в) опис законодавчих і нормативних джерел, доповідей керівників держави; г) немає вірної відповіді.

6. Для чого використовують цифровий та ілюстративний матеріал:

- а) для підрахунку; б) для наочності зображення інформації; в) для оформлення роботи;
- г) немає вірної відповіді.

7. У висновках формулюють узагальнення по всіх складових дослідження:

- а) як по теоретичній частині; б) як по практичній частині; в) як по теоретичній, так і по практичній частині;
- г) немає вірної відповіді.

8. Яким вимогам повинні відповідати наукові результати:

- а) актуальність на даний період розвитку науки і практики; б) новизна: вперше отримані, розвинуті, розроблені; в) практичне значення; г) усі відповіді вірні.

9. Система правил використання методів, прийомів та способів для проведення будь-якого дослідження:

- а) методика дослідження; б) органолептичний прийом; в) науково-дослідний процес.

10. Дані про використані літературні джерела автором книжки:

- а) сигнальна інформація; б) резюме; в) бібліографічна інформація; г) анотація.

8. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни мають застосовуватися методи пізнання: аналітичний, синтетичний, індуктивний, дедуктивний, а також методи самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.

9. Форми контролю

Поточний контроль знань після вивчення змістових модулів дисципліни передбачено здійснювати шляхом написання студентами тестів, а формами підсумкового контролю є іспит.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль				Рейтинг з навчальнюю роботою R _{HP}	Рейтинг з додатковою роботою R _{ДР}	Рейтинг штрафний R _{ШТР}	Підсумкова атестація (екзамен чи залік)	Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4					
0-100	0-100	0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

Примітки. 1. Відповідно до «Положення про кредитно-модульну систему навчання в НУБіП України», затвердженого ректором університету 03.04.2009 р., рейтинг студента з навчальної роботи **R_{HP}** стосовно вивчення певної дисципліни визначається за формулою

$$R_{HP} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{ZM} + \dots + R^{(n)}_{ZM})}{n} + R_{DR} - R_{ШТР}.$$

де **R⁽¹⁾_{ZM}, ..., R⁽ⁿ⁾_{ZM}** – рейтингові оцінки змістових модулів за 100-бальною шкалою;

n – кількість змістових модулів;

K⁽¹⁾_{ZM}, ..., K⁽ⁿ⁾_{ZM} – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

K_{Дис} = **K⁽¹⁾_{ZM} + ... + K⁽ⁿ⁾_{ZM}** – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі;

R_{DR} – рейтинг з додатковою роботи;

R_{ШТР} – рейтинг штрафний.

Наведену формулу можна спростити, якщо прийняти **K⁽¹⁾_{ZM} = ... = K⁽ⁿ⁾_{ZM}**. Тоді вона буде мати вигляд

$$R_{HP} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{ZM} + \dots + R^{(n)}_{ZM})}{n} + R_{DR} - R_{ШТР}.$$

Рейтинг з додаткової роботи R_{DR} додається до **R_{HP}** і не може перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри з виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

Рейтинг штрафний R_{ШТР} не перевищує 5 балів і віднімається від **R_{HP}**. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які матеріал змістового модуля засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.

2. Згідно із зазначенним Положенням **підготовка і захист курсового проекту (роботи)** оцінюється за 100 бальною шкалою і далі переводиться в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C	задовільно	
64-73	D		
60-63	E		

35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Заблодський М.М., Червінський Л.С., Чуенкo Р.М. Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Методичні вказівки до виконання практичних робіт. К.: НУБіП, 2019. - 70с.

12. Рекомендована література

Базова література

1. Соловйов С.М. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: Центр учебової літератури, 2007. – 176 с.
2. Цибульов П.М. Основи інтелектуальної власності: навчальний посібник / П. М. Цибульов. – К.: «Інст.інтел.власн.і права», 2005. – 108 с.
3. Моделювання електромеханічних систем: Підручник / Чорний О.П., Луговой А.В., Д.Й.Родькін, Сисюк Г.Ю., Садовой О.В.– Кременчук, 2001.

Допоміжна

1. Васьковський Ю.М., Гайденко Ю.Ф., Коваленко М.А. Математичне моделювання електричних машин з постійними магнітами – К.: “Наукова думка”, 2017. - 190 с.
2. Заблодський М.М. Асинхронні двигуни з перфорованим ротором для систем автономного теплопостачання: Монографія/ М.М. Заблодський, В.Ю. Грицюк.- К.: ЦП «Компринт» , 2015.-224с.

Інформаційні ресурси

- 1.Студенти мають можливість отримати консультацію викладача в режимі Online.
- 2.У розпорядженні студента є лекційний курс у електронному вигляді,вільний доступ до мережі Internet.