

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
Кафедра інформаційних технологій

Полікаровських О.І.

**Основи наукових досліджень
та авторське право**

Методичні вказівки для самостійної роботи
студентів – магістрів денної форми навчання зі
спеціальності 121 – Інженерія програмного забезпечення

Одеса - 2021

Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з дисципліни «Основи наукових досліджень та авторське право» для магістрів денної форми навчання зі спеціальності 121-Інженерія програмного забезпечення/ Полікаровських О. І. – Одеса: ДУІТЗ, 2021. – 43 с.

Схвалено на засіданні кафедри інформаційних технологій і рекомендовано до друку. Протокол №6 від 22.01.2021 р.

Затверджено методичною радою університету Протокол №1 від 11.03.2021 р.

© ДУІТЗ, 2021 р.

© Полікаровських О.І., 2021 р.

Навчальне видання

Полікаровських Олексій Ілліч

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО

Методичні вказівки для самостійної роботи для студентів – магістрів денної форми навчання зі спеціальності 121– Інженерія програмного забезпечення

Редактор Кодрул Л.А.

ДУІТЗ

65023, м.Одеса, вул. Кузнечна,1

Обсяг 2.1 д.а., електронна версія

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Основи наукових досліджень та авторське право” складена відповідно до освітньої програми підготовки магістрів зі спеціальності 121– Інженерія програмного забезпечення. Курс призначений для вивчення основ наукових досліджень та елементів авторського права. Успішність наукової діяльності неможлива без знання її методології, теорії, технології, методів та організації, а також знань – як убезпечити ці досягнення. Студент повинен бути ознайомлений з сучасними методологічними концепціями, з основами методології наукового пізнання та з методикою наукових досліджень; повинен мати сформоване цілісне уявлення про науково-дослідницький процес.

Програма навчальної дисципліни складається з двох змістових модулів:

- 1.Наука й наукові дослідження у сучасному світі.
- 2.Техніка наукових досліджень.

Мета та завдання вивчення курсу: Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка студента до ефективного використання сучасних методів наукового пізнання. Ознайомлення студентів з сучасними методологічними концепціями, з основами методології наукового пізнання та з методикою наукових досліджень; формування цілісного уявлення про науково-дослідний процес; освоєння навичок формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження; вдосконалення вмінь у пошуку, доборі й опрацюванні наукової інформації, у точному формулюванні мети, завдань і висновків дослідження.

Курс передбачає теоретичні та практичні заняття.

В межах теоретичної частини забезпечуються знання:

- основні поняття та визначення наукової діяльності, як окремої суспільної сфери;

- методи наукового пізнання;
- правові основи захисту авторських прав;
- про організацію наукової діяльності в Україні.

Пройходження практичної частини курсу формує вміння:

- формулювати тему наукового дослідження;
- визначати мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження;
- виконувати теоретичні та прикладні наукові дослідження;
- пошуку та систематизації наукової інформації.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей:

загальних:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово;
- здатність проведення теоретичних та прикладних досліджень на відповідному рівні;
- здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів технічної діяльності);
- здатність удосконалювати свої навички на основі аналізу попереднього досвіду;
- здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- здатність діяти соціально відповідально та свідомо;
- здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти;

фахових:

- здатність планувати і проводити наукові дослідження, готувати результати наукових робіт з інженерії програмного забезпечення до оприлюднення;
- здатність забезпечити виконання норм законодавства України, організовувати захист прав та технічних інтересів колективу (підприємства) у сфері інтелектуальної власності в ринкових умовах;

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Структура навчальної дисципліни.....	7
2. Тематичний план практичних занять	9
3. Самостійна робота	20
4. Перелік тем рефератів з дисципліни	22
5. Питання, винесені на підсумковий контроль	23
6. Рекомендована література	34
7. Порядок поточного і підсумкового оцінювання знань студентів	37

розкриває зміст першоджерела, ніж інші документи. Забороняється друкування готових рефератів та інших документів. Їх потрібно аналізувати.

Реферат виконується печатним або письмовим варіантом на аркушах формату А-4, об'ємом від 5 до 7 сторінок, шрифтом 14 Times New Roman, одинарним інтервалом, абзац – 1,5, міжрядний інтервал – 1,5, вирівнювання по ширині, поля аркуша – всі по 2,0.

Оформлення реферату та інших аналітичних видів самостійних робіт: 1) на титульній сторінці послідовно зазначається навчальний заклад, тема реферату, ПІБ, група, містопріпис; 2) зміст із зазначенням сторінок всіх розділів; 3) розділи: «Вступ», «Основна частина», «Висновки», «Список використаних джерел»; 4) реферат закінчується особистим підписом автора з вказівкою дати виконання.

Студент обирає наукову статтю (публікацію), аналізує її та робить *анотований письмовий (печатний) огляд* у довільній формі на аркушах формату А-4, об'ємом 3-5 сторінок, шрифтом 14 Times New Roman, абзац – 1,5, міжстроковий інтервал – 1,5, вирівнювання по ширині, поля аркуша – всі по 2,0.

Оцінка за будь-який вид самостійної роботи складається з трьох складових: 1) актуальна тематика обраної теми; 2) впевнений захист; 3) виконаний згідно з наданими вище вимогам – така робота заслуговує на **високий рівень**.

Оцінювання індивідуальної (самостійної) роботи здійснюється у межах **10 балів** (по 5 балів у кожному змістовному модулі):

- **5 балів** – за підготовку рефератів, доповідей тощо;
- **5 балів** – за поглиблене опрацювання першоджерел і наукових статей, виконання індивідуальних контрольних, практичних і ситуативних завдань.

результати навчання даної дисципліни деталізують такі **програмні** результати навчання:

- знати і застосовувати сучасні професійні стандарти й інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення;
- вміти приймати організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності;
- набувати нові наукові і професійні знання, вдосконалювати навички, прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій;
- оформляти результати досліджень у вигляді статей у наукових виданнях та тез доповідей на науково-технічних конференціях;
- здобувати необхідну інформацію з іншомовної літератури, аналізувати та вибирати необхідні для вирішення фахових наукових і прикладних задач інформаційно-довідкові та науково-технічні ресурси і джерела знань з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки, здійснювати різні види комунікації під час спілкування.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS.

Вивчення «Основ наукових досліджень та авторського права» є важливим етапом в організації науково-дослідної роботи студентів у вищих навчальних закладах.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Семестр 1.1

Змістовий модуль 1. Наука й наукові дослідження у сучасному світі.

Тема 1. Виникнення та еволюція науки. Теоретичні та методологічні принципи науки. Види та ознаки наукового дослідження. Методологія і методи наукових досліджень.

Тема 2. Методологія і методи наукових досліджень. Організація наукової діяльності в Україні.

Тема 3. Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези.

Тема 4. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження. Виконання теоретичних і прикладних наукових досліджень.

Змістовий модуль 2. Техніка наукових досліджень.

Тема 5. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Бібліографічний апарат наукових досліджень. Пошук інформації у процесі наукової роботи. Електронний пошук наукової інформації.

Тема 6. Види наукових публікацій. Наукова монографія. Наукова стаття. Тези наукової доповіді (повідомлення). Правила оформлення публікацій.

Тема 7. Послідовність виконання кваліфікаційних робіт освітньо-кваліфікаційного рівня магістра. Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою. Робота над текстом кваліфікаційної роботи. Оформлення кваліфікаційної роботи.

Тема 8. Навчально-дослідна робота студентів. Зміст науково-виробничої практики.

Тема 9. Державна система правової охорони інтелектуальної власності. Авторське право. Патентознавство.

Поточне оцінювання здійснюється за трьома складовими:

- контроль систематичності й активності роботи студента протягом семестру;
- контроль самостійної та індивідуальної роботи;
- контроль за виконанням модульного завдання.

Якщо студент опрацював менше **50 відсотків** занять, то систематичність та активність його роботи оцінюється в **0 балів**. У такому випадку студент до складання модульного контролю не допускається. Але, щоб бути допущеним до складання модульного контролю, необхідно виконати основне та додаткове індивідуальне завдання (реферат, аналітична робота, презентація).

Підсумкове оцінювання здійснюється у формі заліку. До нього допускаються всі студенти, за виключенням тих, які не були допущені до складання модульного контролю та не виконали основне і додаткове індивідуальне завдання.

Оцінювання самостійної роботи – підготовки тез доповідей конференції та наукових статей і публікацій у періодичних виданнях і збірниках наукових праць

З метою підвищення рівня підготовки студентів з даної дисципліни передбачено виконання одного самостійного завдання (за вибором студента), із запропонованих нижче видів:

- оформлення тез доповідей;
- підготовка наукової статті за темою магістерської роботи;
- підготовка рефератів, доповідей, презентацій тощо за обраною темою.

Такий вид роботи викладача зі студентом забезпечує диференційований підхід до їх навчання та полягає в обговоренні тем доповідей тощо.

Реферат – це стислий виклад змісту первинного документа з основними фактичними відомостями та висновками та без інтерпретації чи критики. При реферуванні здійснюється мікрозгорання інформації, і тому реферат більш повно

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
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

Поточне оцінювання за два змістовні модулі здійснюється за трьома складовими:

- контроль систематичності й активності роботи студента протягом семестру (**40 балів**);
- контроль самостійної та індивідуальної роботи (**10 балів**);
- контроль за виконанням модульного завдання (**50 балів**).

Оцінювання модульних завдань. Після виконання змістового модуля у визначений деканатом термін здійснюється **поточний модульний контроль у письмовій, усній чи письмово-усній формах**, який оцінюється у межах від **1 до 25 балів**. Якщо з об'єктивних причин студент не пройшов модульний контроль у визначений термін, то він має право за дозволом деканату пройти його протягом двох тижнів після виникнення заборгованості.

Викладач за індивідуальну роботу та активність студента під час занять з даної дисципліни протягом семестру використовує **25-бальну** систему оцінювання – 5 (практична компонента) і 20 балів (теоретична компонента) відповідно.

1. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
<i>Семестр 1.1</i>						
Змістовний модуль 1. Наука й наукові дослідження у сучасному світі						
Тема 1. Виникнення та еволюція науки. Теоретичні та методологічні принципи науки. Види та ознаки наукового дослідження. Методологія і методи наукових досліджень	10	2	2			7
Тема 2. Методологія і методи наукових досліджень. Організація наукової діяльності в Україні	10	2	2			7
Тема 3. Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези	10	2	2			7
Тема 4. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження. Виконання теоретичних і прикладних наукових досліджень	15	1	1			6
<i>Разом за змістовним модулем 1</i>	<i>45</i>	<i>7</i>	<i>7</i>			<i>27</i>
Змістовний модуль 2. Техніка наукових досліджень						
Тема 5. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Бібліографічний апарат наукових досліджень. Пошук інформації у	10	2	2			6

процесі наукової роботи. Електронний пошук наукової інформації					
Тема 6. Види наукових публікацій. Наукова монографія. Наукова стаття. Тези наукової доповіді (повідомлення). Правила оформлення публікацій	10	2	2		6
Тема 7. Послідовність виконання кваліфікаційних робіт освітньо-кваліфікаційного рівня магістра. Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою. Робота над текстом кваліфікаційної роботи. Оформлення кваліфікаційної роботи	10	2	1		5
Тема 8. Навчально-дослідна робота студентів. Зміст науково-виробничої практики	10	2	1		5
Тема 9. Державна система правової охорони інтелектуальної власності. Авторське право. Патентознавство	5	1	1		5
<i>Разом за змістовним модулем 2</i>	45	9	7		27
Усього годин	90	16	14		54

Теми практичних занять

№	Назва теми	Години
<i>Семестр 1.1</i>		
1	Методи пошуку наукової інформації	2
2	Вивчення бібліографічних та наукометричних систем	2
3	Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою	2
4	Оформлення патенту	2
5	Підготовка тез доповідей – робота у групі	2

напрямом підготовки 8.030505 «Керування персоналом та економіка праці». / укладачі Л.М. Фільштейн, А.О. Доренська – Кіровоград: КНТУ, 2013.– 44 с.

20. Наукова періодика України та бібліометричні дослідження : [монографія] / Л. Й. Костенко, О. І. Жабін, Є. О. Копанєва, Т. В. Симоненко; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К., 2014. – 173 с.

7. ПОРЯДОК ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

- контроль рівня виконавських умінь для перевірки практичної підготовки;
- усне та письмове опитування;
- захист індивідуальних робіт;
- спільна презентація вирішення наукової проблеми;
- письмові екзаменаційні завдання.

Оцінювання проводиться за шкалою ЄКТС, національною та за шкалою ДУІТЗ (100 бал.).

Розподіл балів, які отримують студенти

Частина 1 – Семестр 1.1

Поточне тестування та самостійна робота		Контрольні завдання (після кожного модуля)	Сума
ЗМ1	ЗМ2		
30	30	40	100

Філатова Г. Є.; Харківський політехнічний ін-т, нац. техн. ун-т. – Харків : НТУ «ХПІ», 2016. – 192 с.

11.Федишин І.Б. Методологія та організація наукових досліджень (опорний конспект лекцій для магістрів напрямку «Менеджмент») / Федішин І.Б.. – Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2016. – 116 с.

12.Чмиленко Ф.О. Посібник до вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» / Чмиленко Ф.О., Л.П. Жук. – Д.: РВВ ДНУ, 2014. – 48 с.

13.Бірта Г. О. Методологія і організація наукових досліджень. [Текст] : навч. посіб. / Г. О. Бірта, Ю.Г. Бургу.– К. : Центр учбової літератури, 2014. – 142 с.

14.Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посіб. / Ф.Д. Швець. – Рівне : НУВГП, 2016. – 151 с.

15.Про науково-технічну інформацію [Електронний ресурс] : Закон України від 25.06.1993 № 3322-ХІІ. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3322-12>.

16.Про наукову і науково-технічну діяльність [Електронний ресурс] Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.

17.Лисогор В. М. Методологія та організація наукових досліджень в агропромисловому комплексі : [монографія] / Лисогор В. М., Єленіч М. П., Паладійчук Ю. Б. ; за наук. ред. Г. М. Калетника ; Вінниц. нац. аграр. ун-т. – Вінниця : Меркьюрі-Поділля, 2013. – 279 с.

18.Методичні матеріали для семінарських занять з курсу «Методологія наукових досліджень» / укладач Л. В. Фоміна. – Д.: ДВНЗ «НГУ», 2015. - 12 с.

19.Методологія наукових досліджень: методичні вказівки до практичних занять для студентів денної форми навчання за

№	Назва теми	Години
6	Підготовка наукової статті	4
	Усього	14
	Усього годин	14

Самостійна робота

№	Види роботи	Години
1	Опрацювання лекцій	10
2	Вивчення додаткового матеріалу до лекцій	10
3	Підготовка до практичних занять	10
4	Підготовка тез доповідей	12
5	Підготовка наукової статті	12
	Усього годин	54

2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Номер заняття	Назва теми та її зміст	Кількість годин
Змістовний модуль 1. Наука й наукові дослідження у сучасному світі		
Заняття 1	Тема 1. Роль і завдання науки для науково-технічного прогресу	2
Заняття 2	Тема 2. Організація наукової діяльності в Україні	2
Заняття 3	Тема 3. Організація науково-дослідної роботи у вищому навчальному закладі	2
Заняття 4	Тема 4. Науково-дослідна робота студентів, її форми і роль у підготовці спеціалістів	1
Заняття 5	Тема 5. Наукова організація дослідного процесу	2
Змістовний модуль 2. Техніка наукових досліджень		

Заняття 6	Тема 6. Методологічні засади наукових досліджень	2
Заняття 7	Тема 7. Зміст і етапи науково-дослідної роботи	1
Заняття 8	Тема 8. Інформаційне забезпечення, обробка та аналіз матеріалів дослідження	1
Заняття 9	Тема 9. Оформлення результатів наукового дослідження та впровадження їх у практику господарської діяльності	1
Всього годин за два модулі		14

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1

Тема 1. Роль і завдання науки для науково-технічного прогресу

- 1.1. Поняття, функції і значення науки.
- 1.2. Структура науки як системи знань.
- 1.3. Класифікація наук.

Контрольні питання до теми 1

1. Дайте визначення змісту науки залежно від ролі, яку вона виконує у суспільстві. Назвіть процеси науки як діяльності людей.
2. Охарактеризуйте існуючі функції науки.
3. Що на Вашу думку є об'єктом і суб'єктом науки?
4. Дайте визначення науковій діяльності та назвіть її форми.
5. Опишіть що таке наукознавство. Дайте характеристику його розділам.
6. Поняття характеристика та визначення елементів науки як системи знань (наукова ідея, наукові закони, парадокс, науковий факт, гіпотеза, теорія).

Додаткова література

1. Горбачук В.Т. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / В.Т. Горбачук, Д.В. Горбачук. – Слов'янськ: ТОВ «Видавництво «Друкарський двір»», 2013. – 124 с.
2. Заміховська О. Л. Основи наукових досліджень і технічної творчості : конспект лекцій для студентів спеціальності «126 - Інформаційні системи та технології» / Заміховська О. Л. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2017. – 78 с.
3. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник / Краус Н.М. – Полтава: Оріяна, 2012. – 183 с.
4. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С.Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
5. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб./ [В. М. Михайлов та ін]. – Х.: ХДУХТ, 2014. – 220 с.
6. Мокін Б. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник / Б. І. Мокін, О. Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.
7. Основи наукових досліджень: конспект лекцій / укладач Е.В. Колісніченко. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 83 с.
8. Остапчук М. В. Методологія та організація наукових досліджень : підручник / Остапчук М. В., Рибак А. І., Ванюшкін О. С.; Міжнар. гуманітар. ун-т. – Одеса : Фенікс, 2014. – 375 с.
9. Палеха Ю. І. Основи науково-дослідної роботи: навч. посіб. / Ю.І. Палеха, Н. О. Леміш. – К. : Вид. «Ліра-К», 2013. – 336 с.
10. Поворознюк А. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / Поворознюк А. І., Панченко В. І.,

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Лисенко В.П. Організація навчально-виховного процесу в університетах дослідницького типу:[Монографія]/ Рідей Н.М., Зазимко О.В. за заг. ред. акад. Д.О.Мельничука.-К.: Вид.центр НУБіП України, 2012. – 612 с.
2. Путівник у прикладну наукометрію: Рідей Н.М., Зазимко О.В., Кліх Л.В., Кішак Т.С. // навч. посіб. // (Гриф МОНУ України, лист № 1/11-634 від 20.01.14).- Херсон: Вид-во «Олді плюс», 2014. – 190с.
3. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень [Текст] : навч. посіб. / Юринець В.Є.: Львів : ЛНУ ім. І.Франко, 2011. – 179 с.
4. Бойченко М. І. Системний підхід у соціальному пізнанні: ціннісні та функціональні аспекти / Бойченко М. І.. – К. : Вид-во «Промінь», 2011. – 320 с.
5. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб./ Конверський А.Є Лубський В.І., Горбаченко Т.Г. Київ.- Центр учбової літератури.-: 2010. – 352 с.
6. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. Навч. посіб. / О. В.Колесников. — К. : Центр учбової літератури, 2011. — 144 с.
7. Конверський А. Є. Основи методології та організації наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів; за ред. А. Є. Конверського. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.

7. Охарактеризуйте складові елементи структури теорії (концепція, принципи, постулат, правило, факт, поняття, терміни, категорії).
8. Виникнення та становлення науки.
9. Класифікація наук, її призначення, мета та способи побудови.
10. Фундаментальні науки, їх характеристика.
11. Прикладні науки та їх значення у підвищенні ефективності народного господарства.
12. Диверсифікація та інтеграція наук як наслідок їх розвитку.
13. Дайте діючу в Україні класифікацію наук
14. Структура науки як системи знань та визначення її окремих елементів, складових частин.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

Тема 2. Організація наукової діяльності в Україні

- 2.1. Наукова діяльність і глобалізація науки.
- 2.2. Організація науки та наукових досліджень в Україні.
- 2.3. Склад і підготовка наукових кадрів.
- 2.4. Законодавчо-нормативне регулювання науки в Україні.

Контрольні питання до теми 2

1. Опишіть напрямки наукової інтеграції України у світове співтовариство в умовах глобалізації науки.
2. Охарактеризуйте принципи форми міжнародного наукового співробітництва.
3. Організація науки в Україні.
4. Організаційна побудова академічної науки та роль Національної Академії наук України.

5. Охарактеризуйте позавідомчу науку в Україні.
6. Дайте визначення наукової та науково-технічної діяльності.
7. Керування наукою в Україні.

Тема 3. Організація науково-дослідної роботи у вищому навчальному закладі

- 3.1. Суб'єкти наукової роботи і діяльності у вищому навчальному закладі.
- 3.2. Організація вузівської науки.
- 3.3. Види, форми та система керування науково-дослідною роботою у вузі.

Контрольні питання до теми 3

1. Охарактеризуйте суб'єкти науково-дослідної діяльності у вищому навчальному закладі.
2. Опишіть форми науково-дослідної роботи.
3. Реалізація системи керування науково-дослідною діяльністю вищого навчального закладу (планування, облік, контроль аналіз, прийняття рішень).

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3

Тема 4. Науково-дослідна робота студентів, її форми і роль у підготовці спеціалістів

- 4.1. Поняття, мета та завдання науково-дослідної роботи студентів у підготовці спеціалістів.
- 4.2. Види та форми науково-дослідної роботи студентів.
- 4.3. Організація роботи студентського наукового гуртка.

182. Основні форми науково-дослідної роботи студентів.
183. Повні вимоги до виконання дипломної (курсової) роботи.
184. Особливості виконання магістерської (дипломної) роботи.
185. Що таке об'єкт, предмет та фактори наукового дослідження?
186. Вимоги до вибору та обґрунтування актуальності теми.
187. Структура та алгоритм написання магістерської (дипломної) роботи.
188. Які є етапи роботи при проведенні наукового дослідження?
189. Вимоги до формування структури магістерської (дипломної) роботи.
190. Оформлення формул, ілюстрацій, додатків та списку використаної літератури.
191. Керівництво магістерською (дипломною) роботою та її захист.
192. Особливості виконання і захисту магістерської роботи.
193. Характерні помилки у написанні та оформленні курсової, дипломної, магістерської робіт.
194. Дати визначення емпіричних завдань і методів дослідження.
195. Завдання науково-дослідницької діяльності студентів-магістрів.
196. Послідовність доповіді при захисті магістерської (дипломної) роботи.
197. Особливості формування змісту вступної частини.
198. Яка схема написання відгуку (рецензії) на магістерську роботу?

160. Вимоги до вибору теми дослідження.
161. Етапи реалізації та оформлення результатів наукового дослідження.
162. Визначення ефективності науково-дослідної роботи у ВНЗ і на практиці.
163. Що Ви вкладаєте в поняття «методологія дослідження»?
164. Які види методології Вам відомі?
165. Які Ви знаєте методи емпіричного та теоретичного рівнів дослідження?
166. Класифікація методів. Їх характеристика.
167. Дати визначення наукової ідеї, навести приклад.
168. Роль логічних методів у наукових дослідженнях.
169. Індуктивний та дедуктивний методи дослідження, дайте приклади.
170. Що таке моделювання і коли воно використовується?
171. Поняття про наукову інформацію.
172. Види та ознаки наукової інформації.
173. Що таке інформатика, і які завдання вона вирішує?
174. Назвіть головні принципи інформаційних відносин та галузі інформації.
175. Основні етапи накопичення наукової інформації. Етапи вивчення наукових джерел?
176. Поняття системи опрацювання інформаційних джерел.
177. Інформаційно-пошукова мова бібліотек УДК, ББК. Дати характеристику.
178. Поняття та види каталогів.
179. Використання автоматизації та ЕОТ.
180. Техніка опрацювання інформації. Порядок роботи над текстом. Вимоги до використання цитат.
181. Бібліографічний опис літератури. Вимоги його оформлення.

4.4. Керівництво, планування та облік науково-дослідної роботи студентів.

Контрольні питання до теми 4

1. Розкрийте суть поняття науково-дослідної роботи студентів.
2. Мета залучення студентів до науково-дослідної роботи студента.
3. Опишіть завдання науково-дослідної роботи студентів.
4. Класифікація форм організації науково-дослідної роботи студентів у вузі.
5. Охарактеризуйте науково-дослідну роботу студентів у навчальному процесі. Опишіть види навчально-дослідної роботи студентів.
6. Роль семінарів у науково-дослідній роботі студентів у вузі.
7. Дайте характеристику видам науково-дослідної роботи студентів, що здійснюються в позанавчальний час.
8. Дипломна робота та виробнича практика як найвищий ступінь участі студента у науково-дослідній роботі.
9. Які використовуються форми заохочення студентської молоді до науково-дослідної роботи, що практикуються у вищих навчальних закладах?
10. Організація роботи студентського наукового гуртка та студентського бюро.
11. Визначте суть роботи проблемної групи та студентської школи лектора.
12. Керівництво науково-дослідною роботою студентів у вузі, її організація та планування.
13. Опишіть зміст і порядок розробки індивідуального плану науково-дослідної роботи студентів.

Тема 5. Наукова організація дослідного процесу

- 5.1. Поняття наукової організації праці (НОП).
- 5.2. Принципи організації праці у науковій діяльності.
- 5.3. Особливості творчої праці.
- 5.4. Роль особистості вченого у науці.
- 5.5. Планування і раціональна організація праці науковця.
- 5.6. Раціональний трудовий режим дослідника та організація робочого місця.

Контрольні питання до теми 5

1. Дайте визначення наукової організації праці та охарактеризуйте її елементи.
2. Охарактеризуйте принципи організації праці.
3. Опишіть особливості творчої праці.
4. Що таке інтелект, захопленість і впевненість науковця?
5. У чому суть готовності до самопожертви і невдоволеності науковця?
6. Чи можливе нормування праці науковців? На яких критеріях це можливо здійснити?
7. Охарактеризуйте суть науково-дослідного процесу.
8. На чому ґрунтується раціональна організація праці?
9. Визначте суть поняття та охарактеризуйте види «мозкової атаки».
10. В чому полягає раціональний трудовий режим дослідника?
11. З чого складається наукова організація робочого місця науковця?
12. Чим вимірюється ефективність наукової праці вченого? Які фактори впливають на цю ефективність?
13. Чи є принципи колективізму та колективності тотожними? Поясніть Вашу думку.
138. Охарактеризувати пізнання, його види та структурні елементи.
139. Якими ознаками характеризується наукова діяльність?
140. Яка структура формування теорії?
141. Дати визначення наукової ідеї, гіпотези, теорії, закону.
142. Сформулювати види, функції та предмет наукової діяльності
143. Що таке суб'єкт та предмет наукової діяльності?
144. Охарактеризувати поняття наукової школи, її ознаки.
145. Що передбачає класифікація наук?
146. Назвати види оформлення результатів наукової діяльності.
147. Яка структура керування Науково-дослідним інститутом?
148. Сутність організації наукової діяльності у вищому навчальному закладі.
149. Структурна організація наукової діяльності в Україні.
150. Дати характеристику поняття «наукове дослідження».
151. Назвати основні форми наукових досліджень.
152. Сформулювати об'єкт, предмет та фактори наукового дослідження.
153. Наведіть приклади гіпотез дослідження.
154. Дати визначення емпіричних завдань і методів дослідження.
155. Що розуміється під теоретичними завданнями дослідження?
156. Назвати послідовність етапів наукового дослідження.
157. Основні завдання науково-дослідної діяльності студентів.
158. Напрями науково-дослідної роботи у вищому навчальному закладі.
159. Організаційна структура науково-дослідницької діяльності у вищому навчальному закладі.

119. Сутність економічного аналізу у науково-дослідному процесі. Рациональна організація аналітичної роботи та її характеристика.
120. Організаційні етапи здійснення економічного аналізу.
121. Господарські резерви в економічному аналізі та їх характеристика.
122. Систематизація результатів наукового дослідження.
123. Структура звіту з науково-дослідної роботи.
124. Значення цифрового й ілюстративного матеріалу у звіті з науково-дослідної роботи.
125. Вимоги до подання формул, таблиць, ілюстрацій.
126. Нумерація цифрового та ілюстративного матеріалу.
127. Послідовність розміщення літературних джерел у переліку використаної літератури.
128. Елементи бібліографічного опису літератури у процесі науково-дослідної роботи.
129. Оформлення посилань на використані літературні та інформаційні джерела у звіті про науково-дослідну роботу.
130. Застосування комп'ютерної техніки в процесі впровадження результатів наукових досліджень.
131. Ефект і ефективність в наукових дослідженнях. Види ефективності наукових досліджень.
132. Впровадження результатів науково-дослідної роботи в народне господарство. Оформлення акту здавання-приймання науково-дослідної роботи.
133. Дати визначення предмета і сутності науки.
134. У чому полягає процес наукового пізнання?
135. Які структурні елементи теорії пізнання? Дати визначення понять, положення, судження.
136. Що таке метод наукового пізнання?
137. Які Ви знаєте методи пізнання?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4

Тема 6. Методологічні засади наукових досліджень

- 6.1. Об'єкт і предмет наукового дослідження, їх класифікація.
- 6.2. Методи дослідження та їх класифікація.
 - 6.2.1. Загальні методи наукових досліджень.
 - 6.2.2. Спеціальні методи наукових досліджень у техніці.
 - 6.2.3. Методи теоретичних досліджень.
 - 6.2.4. Конкретно-наукові (емпіричні) методи дослідження.
- 6.3. Процес і процедури наукового дослідження та його стадії.
- 6.4. Докази у методології наукових досліджень.
- 6.5. Підходи та критерії вибору методів у технічних дослідженнях.

Контрольні питання до теми 6

1. Дайте визначення понять «наукове дослідження», «науково-дослідний процес».
2. Що є об'єктом і предметом наукового дослідження; як співвідносяться між собою ці поняття?
3. Дайте визначення поняття «фактор» та його вплив на досліджуваний об'єкт.
4. Висвітліть класифікацію об'єктів наукового дослідження.
5. Дайте визначення понять «метод», «методика», «методологія».
6. Розкрийте класифікацію методів наукового дослідження.
7. Охарактеризуйте загальнофілософські методи пізнання.
8. Розкрийте склад загальних методів досліджень.

9. Дайте характеристику частковим методам.
10. Дайте приклади застосування методів дослідження, які з них використовуєте найчастіше при проведенні ваших власних досліджень.
11. Назвіть методи, які входять до складу загальнонаукових?
12. Дайте характеристику варіантів установлення наслідкового зв'язку методами наукової індукції.
13. У чому полягає суть загальнонаукового методу аналогія?
14. Розкрийте зміст конкретно-наукових (емпіричних) методів та застосування їх у наукових дослідженнях.
15. Назвіть переваги методу формалізації.
16. Висвітліть класифікацію конкретно-наукових (емпіричних) методів дослідження та їх методичні прийоми.
17. Визначте зміст і застосування органолептичних методичних прийомів у наукових дослідженнях з наведених нижче, і дайте їм обґрунтування.
18. Який метод ґрунтується на використанні моделей і на які види вони (моделі) поділяються?
19. Який метод дає змогу дослідити виникнення, формування і розвиток процесів і подій у хронологічному порядку?
20. Назвіть умову за якої гіпотеза перетворюється на наукову теорію.
21. Скільки стадій розвитку має гіпотеза? Охарактеризуйте їх.
22. Охарактеризуйте процес наукового дослідження
23. Висвітліть основні етапи науково-дослідного процесу.
24. Дайте характеристику організаційного етапу.
25. Розкрийте сутність дослідного етапу наукового дослідження.
26. Охарактеризуйте етап узагальнення, апробації і реалізації результатів дослідження.
27. Розкрийте зміст поняття «методика дослідження теми».

103. Значення процесу створення і перетворення нової інформації на дослідній і завершальній стадіях науково-дослідного процесу.
104. Зміст і роль апробації як завершальної стадії науково-дослідного процесу.
105. Поняття та критерії ефективності інформації у науковому дослідженні.
106. Класифікація інформації.
107. Роль інформації на етапах науково-дослідної роботи. Функції інформації.
108. Джерела інформації та їх класифікація.
109. Вимоги до організації збору практичної інформації на підприємствах (організаціях).
110. Поняття об'єкта обстеження та його характеристика.
111. Вибірковий метод обстеження та його характеристика. Суть кількісної та якісної репрезентативності об'єктів обстеження.
112. Основні способи відбору одиниць з генеральної сукупності.
113. Показник та його основні ознаки. Основні види показників та їх характеристика.
114. Особливості збирання показників з різних джерел інформації. Принципи збирання матеріалів наукового дослідження.
115. Організація збору інформації з практичної діяльності підприємства (організації).
116. Форми документального оформлення зібраної інформації.
117. Стадії обробки інформації та їх характеристика.
118. Сутність обробки інформації. Етапи обробки інформації.

85. У якій частині методики відображається попереднє узагальнення результатів з досліджуваного питання?
86. Розкрийте зміст розрахунково-аналітичних методичних прийомів і процедур та застосування їх у наукових дослідженнях.
87. Розкрийте інформаційне моделювання (інформаційний образ), його суть і застосування у наукових дослідженнях.
88. Дайте характеристику економіко-математичних методів і застосування їх у наукових дослідженнях.
89. Дайте визначення поняттю “процедура”.
90. На які за призначенням у застосуванні прийомів дослідження можна поділити процедури?
91. Визначте зміст науково-дослідних процедур та їх застосування.
92. Поняття та особливості наукового дослідження.
93. Стадії науково-дослідного процесу та їх характеристика.
94. Етапи виконання науково-дослідної роботи.
95. Наукова проблема в економічних дослідженнях.
96. Зв'язок наукової проблеми і теми дослідження в економіці.
97. Визначення гіпотези, її якісна характеристика, види гіпотез.
98. Поняття критерію, основні критерії вибору теми наукового дослідження.
99. Порядок конкретизації та затвердження теми наукового дослідження.
100. Роль бібліотеки у роботі дослідника.
101. Види літературних джерел економічної інформації, застосовуваних у наукових дослідженнях.
102. Складання власної картотеки студента у процесі роботи з літературними джерелами.

28. Які основні складові включає у себе структура методики досліджень теми? Дайте їх коротку характеристику.
29. У якій частині методики досліджень теми визначаються об'єкти і методи дослідження?
30. Яким методам необхідно надавати перевагу при виборі методики досліджень?
31. У якій частині методики відображається попереднє узагальнення результатів з досліджуваного питання?
32. Розкрийте зміст розрахунково-аналітичних методичних прийомів і процедур та застосування їх у наукових дослідженнях.
33. Розкрийте інформаційне моделювання (інформаційний образ), його суть і застосування у наукових дослідженнях.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5

Тема 7. Зміст і етапи науково-дослідної роботи

- 7.1. Процес наукового дослідження в комп'ютерних науках та його характеристика.
- 7.2. Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях.
- 7.3. Критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження.
- 7.4. Бібліотека – інтелектуальний центр наукових досліджень. Структура й організація технічної бібліографії.
- 7.5. Дослідна і завершальна стадії науково-дослідного процесу.

Контрольні питання до теми 7

1. Поняття та особливості наукового дослідження.
2. Стадії науково-дослідного процесу та їх характеристика.
3. Етапи виконання науково-дослідної роботи.

4. Наукова проблема в технічних дослідженнях.
5. Зв'язок наукової проблеми і теми дослідження в техніці.
6. Визначення гіпотези, її якісна характеристика, види гіпотез.
7. Поняття критерію, основні критерії вибору теми наукового дослідження.
8. Порядок конкретизації та затвердження теми наукового дослідження.
9. Роль бібліотеки у роботі дослідника.
10. Види літературних джерел технічної інформації, застосовуваних в наукових дослідженнях.
11. Складання власної картотеки студента в процесі роботи з літературними джерелами.
12. Значення процесу створення і перетворення нової інформації на дослідній і завершальній стадіях науково-дослідного процесу.
13. Зміст і роль апробації як завершальної стадії науково-дослідного процесу.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6

Тема 8. Інформаційне забезпечення, обробка та аналіз матеріалів дослідження

- 8.1. Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень. Роль і функції інформації.
- 8.2. Інформація, її класифікація та призначення у науково-дослідному процесі.
- 8.3. Вибір об'єкта обстеження та визначення системи показників, які підлягають збору в процесі спостереження.
- 8.4. Організація збору і документальне оформлення інформації.
- 8.5. Порядок обробки інформації в технічних дослідженнях. Обробка інформації та застосування її у наукових дослідженнях.

68. Розкрийте зміст конкретно-наукових (емпіричних) методів та застосування їх у наукових дослідженнях.
69. Назвіть переваги методу формалізації.
70. Дайте класифікацію конкретно-наукових (емпіричних) методів дослідження та їх методичні прийоми.
71. Визначте зміст і застосування органолептичних методичних прийомів у наукових дослідженнях з наданих нижче, і дайте їм обґрунтування.
72. Який метод ґрунтується на використанні моделей і на які види вони (моделі) поділяються?
73. Який метод дає змогу дослідити виникнення, формування і розвиток процесів і подій у хронологічному порядку?
74. Назвіть умову за якої гіпотеза перетворюється на наукову теорію.
75. Скільки стадій розвитку має гіпотеза? Охарактеризуйте їх.
76. Охарактеризуйте процес наукового дослідження.
77. Дайте основні етапи науково-дослідного процесу.
78. Дайте характеристику організаційного етапу.
79. Розкрийте сутність дослідного етапу наукового дослідження.
80. Охарактеризуйте етап узагальнення, апробації і реалізації результатів дослідження.
81. Розкрийте зміст поняття «методика дослідження теми».
82. Які основні складові включає у себе структура методики досліджень теми? Дайте їх коротку характеристику.
83. У якій частині методики досліджень теми визначаються об'єкти і методи дослідження?
84. Яким методам необхідно надавати перевагу при виборі методики досліджень?

51. Чи є принципи колективізму та колективності тотожними? Поясніть Вашу думку.
52. Дайте визначення понять «наукове дослідження», «науково-дослідний процес».
53. Що є об'єктом і предметом наукового дослідження; як співвідносяться між собою ці поняття?
54. Дайте визначення поняття «фактор» та його вплив на досліджуваний об'єкт.
55. Висвітліть класифікацію об'єктів наукового дослідження.
56. Дайте визначення понять «метод», «методика», «методологія».
57. Розкрийте класифікацію методів наукового дослідження.
58. Охарактеризуйте загальнофілософські методи пізнання.
59. Розкрийте склад загальних методів досліджень.
60. Дайте характеристику частковим методам.
61. Дайте приклади застосування методів дослідження, які з них використовує найчастіше при проведенні ваших власних досліджень.
62. Назвіть методи, які входять до складу загальнонаукових?
63. Дайте характеристику варіантів установлення наслідкового зв'язку методами наукової індукції.
64. У чому полягає суть загальнонаукового методу «аналогія»?
65. Основні групи спеціальних методів в економічних дослідженнях.
66. Спеціальні методи збору інформації в економічних дослідженнях. Значення методів фотографування, види фотографій.
67. Застосування спеціальних методів для обробки зібраної інформації.

8.6. Проведення аналітичної роботи в науково-дослідному процесі.

Контрольні питання до теми 8

1. Поняття та критерії ефективності інформації у науковому дослідженні.
2. Класифікація інформації.
3. Роль інформації на етапах науково-дослідної роботи. Функції інформації.
4. Джерела інформації та їх класифікація.
5. Поняття об'єкта обстеження та його характеристика.
6. Вибірковий метод обстеження та його характеристика. Суть кількісної та якісної репрезентативності об'єктів обстеження.
7. Основні способи відбору одиниць з генеральної сукупності.
8. Показник та його основні ознаки. Основні види показників та їх характеристика.
9. Особливості збирання показників з різних джерел інформації. Принципи збирання матеріалів наукового дослідження.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7

Тема 9. Оформлення результатів наукового дослідження та впровадження їх у практику господарської діяльності

- 9.1. Систематизація результатів наукового дослідження.
- 9.2. Форми подання цифрового та ілюстративного матеріалу.
- 9.3. Бібліографічний опис джерел, використаних у науковому дослідженні.
- 9.4. Впровадження результатів завершених наукових досліджень.
- 9.5. Ефективність результатів наукових досліджень, їх критерії та оцінка.

Контрольні питання до теми 9

1. Систематизація результатів наукового дослідження.
2. Структура звіту з науково-дослідної роботи.
3. Значення цифрового й ілюстративного матеріалу у звіті з науково-дослідної роботи.
4. Вимоги до подання формул, таблиць, ілюстрацій.
5. Нумерація цифрового та ілюстративного матеріалу.
6. Послідовність розміщення літературних джерел у переліку використаної літератури.
7. Елементи бібліографічного опису літератури у процесі науково-дослідної роботи.
8. Оформлення посилань на використані літературні та інформаційні джерела в звіті про науково-дослідну роботу.
9. Застосування комп'ютерної техніки в процесі впровадження результатів наукових досліджень.
10. Ефект і ефективність у наукових дослідженнях. Види ефективності наукових досліджень.
11. Впровадження результатів науково-дослідної роботи в народне господарство. Оформлення акту здавання-приймання науково-дослідної роботи.

3. САМОСТІЙНА РОБОТА

Таблиця 5.1

Тема	Кількість годин
<i>Змістовний модуль 1. Наука й наукові дослідження у сучасному світі</i>	
Тема 1. Виникнення та еволюція науки. Теоретичні та методологічні принципи науки. Види та ознаки наукового дослідження. Методологія і методи наукових досліджень	7
Тема 2. Методологія і методи наукових досліджень. Організація наукової діяльності в	7

34. Які використовуються форми заохочення студентської молоді до науково-дослідної роботи, що практикуються у вищих навчальних закладах?
35. Організація роботи студентського наукового гуртка та студентського бюро.
36. Визначте суть роботи проблемної групи та студентської школи лектора.
37. Керівництво науково-дослідною роботою студентів у вузі, її організація та планування.
38. Опишіть зміст і порядок розробки індивідуального плану науково-дослідної роботи студентів.
39. Дайте визначення наукової організації праці та охарактеризуйте її елементи.
40. Охарактеризуйте принципи організації праці.
41. Опишіть особливості творчої праці.
42. Що таке інтелект, захопленість і впевненість науковця?
43. У чому суть готовності до самопожертви і невдоволеності науковця?
44. Чи можливе нормування праці науковців? На яких критеріях це можливо здійснити?
45. Охарактеризуйте суть науково-дослідного процесу.
46. На чому ґрунтується раціональна організація праці?
47. Визначте суть поняття та охарактеризуйте види «мозкової атаки».
48. В чому полягає раціональний трудовий режим дослідника?
49. З чого складається наукова організація робочого місця науковця?
50. Чим вимірюється ефективність наукової праці вченого? Які фактори впливають на цю ефективність?

17. Організаційна побудова академічної науки та роль Національної Академії наук України.
18. Охарактеризуйте вузівську та заводську науку в Україні.
19. Охарактеризуйте позавідомчу науку в Україні.
20. Дайте визначення наукової та науково-технічної діяльності.
21. Керування наукою в Україні.
22. Структура науки як системи знань та визначення її окремих елементів, складових частин.
23. Охарактеризуйте суб'єкти науково-дослідної діяльності у вищому навчальному закладі.
24. Опишіть форми науково-дослідної роботи.
25. Реалізація системи керування науково-дослідною діяльністю вищого навчального закладу (планування, облік, контроль, аналіз, прийняття рішень).
26. Розкрийте суть поняття науково-дослідної роботи студентів.
27. Мета залучення студентів до науково-дослідної роботи студента.
28. Опишіть завдання науково-дослідної роботи студентів.
29. Класифікація форм організації науково-дослідної роботи студентів у вузі.
30. Охарактеризуйте науково-дослідну роботу студентів у навчальному процесі. Опишіть види навчально-дослідної роботи студентів.
31. Роль семінарів у науково-дослідній роботі студентів у вузі.
32. Надайте характеристику видам науково-дослідної роботи студентів, що здійснюються у позанавчальний час.
33. Дипломна робота та виробнича практика як найвищий ступінь участі студента у науково-дослідній роботі.

Україні	
Тема 3. Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези	7
Тема 4. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження. Виконання теоретичних і прикладних наукових досліджень	6
<i>Підготовка до поточного контролю за змістовним модулем № 1</i>	
<i>Змістовий модуль 2. Техніка наукових досліджень</i>	
Тема 5. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу. Бібліографічний апарат наукових досліджень. Пошук інформації у процесі наукової роботи. Електронний пошук наукової інформації	6
Тема 6. Види наукових публікацій. Наукова монографія. Наукова стаття. Тези наукової доповіді (повідомлення). Правила оформлення публікацій	6
Тема 7. Послідовність виконання кваліфікаційних робіт освітньо-кваліфікаційних рівня магістра. Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою. Робота над текстом кваліфікаційної роботи. Оформлення кваліфікаційної роботи	5
Тема 8. Навчально-дослідна робота студентів. Зміст науково-виробничої практики	5
Тема 9. Державна система правової охорони інтелектуальної власності Авторське право. Патентознавство	5
<i>Підготовка до підсумкового контролю (залік)</i>	
Разом за курс	54 годин

4. ПЕРЕЛІК ТЕМ РЕФЕРАТІВ З ДИСЦИПЛІНИ

До змістовного модуля 1

1. Поняття про науку, її роль у розвитку суспільства.
2. Мета та задачі наукового дослідження.
3. Експериментальні дослідження.
4. Структура та класифікація науки.
5. Об'єкт і предмет дослідження.
6. Експертний метод дослідження.
7. Наукові дослідження: поняття, види та форми організації.
8. Підготовка наукових кадрів.
9. Основні принципи і прийоми організації наукової праці студентів.
10. Роль і задачі науково-дослідної роботи студентів.
11. Наукові напрямки досліджень у техніці.
12. Об'єкти наукових досліджень та їх класифікація.
13. Гіпотеза та її доказ.
14. Загальнонаукові методи дослідження.
15. Задачі та методи теоретичного дослідження.
16. Науковий експеримент: мета, задачі, методика проведення.

До змістовного модуля 2

1. Джерела інформації для наукових досліджень.
2. План наукового дослідження.
3. Основні відділи бібліотеки.
4. Перспективний план дослідження.
5. Форми та методи роботи з книгою.
6. Робочий план дослідження.
7. Форми залучення студентів до навчально-дослідної роботи.
8. Складання конспекту.
9. Архітектоніка наукової роботи (анотація, вступ, теоретична та практична частини, розрахунок ефективності, висновки тощо).
10. Раціональна організація розумової праці дослідника.
11. Узагальнення, відбір та обробка інформації.
12. Архітектоніка наукової статті.
13. Вибір теми наукового дослідження: фактори, прийоми та засоби.
14. Обробка наукової інформації.
15. Критерії вибору та обґрунтування теми наукового дослідження.

5. ПИТАННЯ, ВИНЕСЕНІ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ (ЗАЛІК)

1. Дайте визначення змісту науки залежно від ролей, які вона виконує у суспільстві. Назвіть процеси науки як діяльності людей.
2. Охарактеризуйте існуючі функції науки.
3. Що на Вашу думку є об'єктом і суб'єктом науки?
4. Дайте визначення науковій діяльності та назвіть її форми.
5. Опишіть що таке наукознавство. Дайте характеристику її розділам.
6. Поняття характеристика та визначення елементів науки як системи знань (наукова ідея, наукові закони, парадокс, науковий факт, гіпотеза, теорія).
7. Охарактеризуйте складові елементи структури теорії (концепція, принципи, постулат, правило, факт, поняття, терміни, категорії).
8. Виникнення та становлення науки.
9. Класифікація наук, її призначення, мета та способи побудови.
10. Фундаментальні науки, їх характеристика.
11. Прикладні науки та їх значення у підвищенні ефективності народного господарства.
12. Диверсифікація та інтеграція наук як наслідок їх розвитку.
13. Назвіть діючу в Україні класифікацію наук.
14. Опишіть напрямки наукової інтеграції України у світове співтовариство в умовах глобалізації науки.
15. Охарактеризуйте принципи форми міжнародного наукового співробітництва.
16. Організація науки в Україні.