

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М.І.
ПИРОГОВА**



ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
проф. О. Власенко

О. Власенко
15 травня 2019 р.

**«Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація
прав інтелектуальної власності»
(назва навчальної дисципліни)**

**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
з підготовки доктора філософії
на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти**

галузі знань 22 Охорона здоров'я, 091 Біологія
(шифр і назва галузі знань)
Спеціальності 222 Медицина, 221 Стоматологія,
228 Педіатрія, 229 Громадське здоров'я, 091 Біологія
(код і найменування спеціальності)
мова навчання українська, російська, англійська

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, відділ аспірантури, докторантури

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

д.мед.н, проф. Сергета І.В.,
к.мед.н., доц. Харковенко Р.В.

РЕЦЕНЗЕНТИ: Завідувач кафедри соціальної медицини д.м.н., професор Очерedyкo O.M.

Обговорено на засіданні кафедри загальної гігієни та екології Вінницького національного
медичного університету ім. М.І. Пирогова та рекомендовано до затвердження на центральній
методичній раді / науковій комісії

« 10 » квітень 2019 року, протокол № 11

Схвалено на центральній методичній раді / науковій комісії та рекомендовано до
затвердження вченою радою « 20 » 05 2019 року, протокол № 15

Затверджено вченою радою Вінницького національного медичного університету
ім. М.І. Пирогова

« 30 » 05 2019 року, протокол № 10

Вчений секретар



(підпис)

(Сереbреннікова O.A.)

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності” складена відповідно до Освітньо-наукової програми Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова на третьому (освітньо-науковому рівні)

галузі знань
22 «Охорона здоров'я», 091
Біологія (назва рівня вищої освіти)

Спеціальності
222 «Медицина», 221
Стоматологія, 228 Педіатрія, 229
Громадське здоров'я,
91 Біологія
(шифр і назва галузі знань)

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення (Закон України «Про вищу освіту», 2014). Програма є частиною освітньої програми підготовки докторів філософії в рамках професійної спеціалізації, і розрахована на 1,5 кредитів, які засвоюються протягом 1 року.

Статус навчальної дисципліни: нормативна

Предметом вивчення даного курсу є вивчення особливостей організації наукової діяльності на сучасному етапі розвитку суспільства, вивчення можливостей державної і міжнародної дослідницької інфраструктури, методів залучення до світового дослідницького простору, фінансового забезпечення наукової та науково-технічної діяльності, методології проектного менеджменту, реєстрації прав інтелектуальної власності

Міждисциплінарні зв'язки: відповідно до навчального плану вивчення навчальної дисципліни “Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності” здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на II рівні вищої освіти, а також дисциплін: Історія філософії, як методологічна основа розвитку науки та цивілізації, Англійська мова у науково-медичному спілкуванні, медична етика та деонтологія, Культура мови лікаря: термінологічний аспект, Публікаційна активність та наукометричні бази даних, Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень, з якими інтегрується програма. У свою чергу, навчальна дисципліна “Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності” формує засади поглибленого вивчення аспірантом наступних дисциплін: гігієна та екологія, соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я, громадське здоров'я, менеджмент охорони здоров'я, міжнародний маркетинг, медична статистика тощо.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою навчальної дисципліни “Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності” є ґрунтовне вивчення аспірантами та іншими категоріями осіб, які навчаються, теоретико-методологічних основ наукового дослідження, оволодіння комплексною методикою самостійного наукового дослідження в галузі медичних наук, оволодіння методикою написання та управління науковими проектами, навичками залучення джерел фінансування наукових проєктів,

підготовки проєктних пропозицій, формування міждисциплінарних проєктних команд, здійснення ефективного проєктного менеджменту та сприяння академічній мобільності науковців.

1.2. До основних завдань навчальної дисципліни слід віднести:

ознайомлення аспірантів та інших категорій осіб, які навчаються, з теоретико-методологічними засадами сучасної медичної науки, її понятійно-термінологічним апаратом, особливостями процесу наукового пізнання, основними методами та засобами наукового дослідження з комплексу проблем теоретичної, клінічної та профілактичної медицини, вимогами до оприлюднення, оформлення та апробації результатів наукового дослідження,

формування умінь і навичок проведення самостійного наукового дослідження, відпрацювання умінь і навичок щодо складання програми дослідження, підбору інформаційних джерел, вибору методики і методів досліджень, аналізу та узагальнення результатів, оформлення матеріалів дослідження, публікації та апробації основних положень

самостійної науково-дослідної роботи,

закріплення набутих знань, умінь і навичок щодо методики дослідження, написання наукових статей та дисертаційних робіт, оформлення наукових впроваджень,

оволодіння методикою написання та управління науковими проектами, навичками залучення джерел фінансування наукових проєктів, підготовки проєктних пропозицій, формування міждисциплінарних проєктних команд, здійснення ефективного проєктного менеджменту та сприяння академічній мобільності науковців. тощо.

Результати навчання

Програмні результати навчання (РН):

- РН1 Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації
- РН2 Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій
- РН3 Виявляти невирішені проблеми у предметній області, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення
- РН4 Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження
- РН5 Розробляти дизайн та план наукового дослідження
- РН6 Виконувати оригінальне наукове дослідження
- РН7 Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників
- РН8 Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проєкту та освітньої діяльності
- РН9 Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження
- РН10 Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну

практику та суспільство

PH11 Презентувати результати наукових досліджень у формі презентації, постерних доповідей, публікацій

PH12 Розвивати комунікації в професійному середовищі й

громадській сфері PH15 Організувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди)

PH16 Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами

PH17 Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

Очікувані результати навчання з дисципліни:

1. Здобувач вищої освіти може назвати загальні відомості про науку та наукові дослідження;
2. Пояснити основи законодавства про наукову та науково-технічну діяльність
3. Знати інфраструктуру міжнародного і вітчизняного дослідницького простору
4. Володіти правилами проведення аналізу науково-технічної інформації та патентного пошуку;
5. Здобувач вищої освіти здатний назвати основи до розробки теоретичних передумов до виконання наукового дослідження, методологію наукових досліджень, їх планування та організацію;
6. Володіти основами моделювання процесів, що відбуваються в організмі людини;
7. Здобувач вищої освіти може пояснити методіку обробки результатів досліджень;
8. Володіти вимогами до оформлення результатів наукових досліджень і проектних пропозицій та критерії їх успішної реалізації;
9. Здатний назвати джерела фінансування наукових проектів, правила зовнішнього та внутрішнього контролю реалізації грантових проектів.
10. Здатний назвати програми підтримки індивідуальної мобільності та розвитку потенціалу вищої освіти;
11. Здобувач вищої освіти може назвати міжнародні освітні та наукові програми, міжнародне законодавство в сфері грантових та стипендійних програм;
12. Пояснити сутність фінансово-кредитних та податкових інструментів державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності.
13. Здатний відбирати та аналізувати інформацію з теми наукового дослідження, формулювати його мету й задачі;
14. Планувати і проводити експериментальні дослідження, обробляти результати вимірювань та оцінювати їх погрішності;
15. Зіставляти результати експериментальних досліджень з теорією та формулювати висновки наукового дослідження;
16. Складати науковий звіт, доповідь, рецензію за результатами наукового дослідження;
17. Оформляти заявку на вабо раціоналізаторську пропозицію;
18. Здобувач вищої освіти може оцінити потреби, зібрати і проаналізувати інформацію, визначити мету, написати завдання проекту, вміти проводити пошук грантів;
19. Здатний самостійно визначати пріоритети наукового дослідження, планувати проектну наукову діяльність;
20. Написати поетапні та підсумкові звіти реалізації проекту.
21. аналізувати пропозиції вітчизняних і міжнародних програм підтримки освітньої та наукової діяльності;
22. Вміти готувати та подавати проектні грантові пропозиції, формувати стратегічні партнерства для реалізації досліджень та впровадження інновацій.
23. Застосовувати інноваційні та мультидисциплінарні підходи;
24. Управляти людськими ресурсами, формувати команду та взаємодіяти в проектній

групі, застосовувати на практиці методологію наукового і проектного менеджменту та управляти ймовірними ризиками.

2. Програма навчальної дисципліни

Дисципліна	Модулі	Загальна кількість годин	Кредити ЄКТС	Лекції	Семінар	Практичні заняття	Самостійна робота
Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності	Модуль 1	45	1,5	20	8	2	15

Змістовий модуль

Тема 1. Наука як система знань та сфера людської діяльності.

Поняття, зміст, мета, функції науки. Етапи становлення і розвитку науки. Наукознавство та його основні розділи. Форми організації та управління наукою. Національна система класифікації наук. Система підготовки наукових кадрів в Україні. Закон про наукову і науково-технічну діяльність.

Тема 2. Методологічні основи наукового пізнання та творчості.

Методи активізації творчого мислення. Наукове дослідження та його методологія. Методи наукових досліджень. Гіпотези в наукових дослідженнях та їх доведення. Експеримент в наукових дослідженнях. Математичне планування експерименту.

Тема 3. Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу.

Основні поняття та терміни. Типи наукових документів та сфера їх створення і використання. Закономірності зростання, розпорошення та старіння наукових документів і аналіз інформаційних потоків. Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу.

Тема 4. Організація та проведення наукових досліджень. Організаційна стадія науково-дослідного процесу.

Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних посилань і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження.

Тема 5. Організація та проведення наукових досліджень. Дослідна стадія науково-дослідного процесу.

Методологія проведення описових, аналітичних та експериментальних досліджень. Аналіз одержаних даних. Описова статистика. Тестування гіпотези – безперервні та дискретні перемінні. Застосування комп'ютерних програм.

Тема 6. Організація та проведення наукових досліджень. Завершальна стадія науково-дослідного процесу.

Основні етапи узагальнення, апробації та реалізації результатів дослідження. Оцінка ефективності наукових досліджень.

Тема 7. Основи проектного менеджменту.

Планування проектної діяльності. Інноваційна складова проектів. Кадровий менеджмент, формування проектної команди. Ефективна реалізація проектних рішень. Типи активностей. Методологія та технології управління проектами. Тайм-менеджмент освітніх та наукових проектів. Типи ресурсів. Інформаційні системи в управлінні проектом. Діловодство. Типи договорів про науково-технічне співробітництво

Тема 8. Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності.

Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності.

Державна дослідницька інфраструктура в Україні. Суб'єкти наукової та науково-технічної діяльності. Європейський дослідницький простір. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Правовий статус суб'єктів наукової діяльності. Залучення ресурсів на наукові дослідження. Державна реєстрація проектів. Статус та завдання Національного фонду досліджень України. Види та напрями грантової підтримки Національного фонду досліджень України. Конкурсний відбір наукових і науково-технічних робіт. Грантова підтримка наукової і науково-технічної діяльності за рахунок коштів державного бюджету. Фінансування наукових проектів. Джерела формування бюджету проекту. Фінансово-кредитні та податкові інструменти державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності.

Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Допустимі витрати. Одинична вартість витрат

Тема 9. Академічна мобільність.

Наукове відрядження. Фінансування витрат, пов'язаних із науковим дослідженням. Порядок наукового стажування. Строки, фінансування витрат, пов'язаних із науковим стажуванням. Ступенева мобільність. Кредитна мобільність.

Інтернаціоналізація наукових досліджень. Класифікація грантових програм. Законодавче регулювання міжнародної технічної допомоги. Єдина система залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги.

Написання наукового проекту. Генерування ідеї. Інформаційний пошук. Стратегічне планування і підготовка проектної пропозиції. Формування проектної команди. Написання резюме та мотиваційного есе. Цілі та завдання проекту. Критерії оцінювання та результативності. Бюджет проекту. Моніторинг та аудит проекту. Поширення результатів проекту

Тема 10. Система інтелектуальної власності.

Набуття прав на об'єкти інтелектуальної власності. Поняття інтелектуальної власності та її місце і роль в економічному та соціальному розвитку суспільства. Об'єкти і суб'єкти права інтелектуальної власності. Система інтелектуальної власності в Україні та за кордоном. Правова охорона авторських прав і патентне право.

Тема 11. Захист прав інтелектуальної власності.

Права та обов'язки власників охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності та власників авторського права. Система захисту прав інтелектуальної власності, її призначення та основні завдання.

Авторське право і суміжні права. Права та обов'язки власників авторського права. Система захисту авторських і суміжних прав її призначення та основні завдання

Тема 12. Право на одержання патенту, право авторства.

Оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Подання заявки та оформлення патенту України на винахід. Патентні дослідження. **Реалізація патентних прав.** Права та обов'язки власника патенту на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Обмеження прав власника патенту. Взаємовідносини співвласників патенту.

Передача прав на використання винаходу. Види ліцензій. Секрети виробництва (ноу-хау). Підготовка пропозицій про продаж ліцензій. Ліцензійний паспорт. Покупка іноземних ліцензій. Патентна інформація та патентна частота об'єктів техніки.

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Всього	Лекції	Семінар	Практичні заняття	Самостійна робота
1.	<p>Наука як система знань та сфера людської діяльності. Поняття, зміст, мета, функції науки. Етапи становлення і розвитку науки. Наукознавство та його основні розділи. Форми організації та управління наукою. Національна система класифікації наук. Система підготовки наукових кадрів в Україні. Закон про наукову і науково-технічну діяльність.</p> <p>Методологічні основи наукового пізнання та творчості. Методи активізації творчого мислення. Наукове дослідження та його методологія. Методи наукових досліджень. Гіпотези в наукових дослідженнях та їх доведення. Експеримент в наукових дослідженнях. Математичне планування експерименту.</p>	4	2	–	–	2
2.	<p>Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу. Основні поняття та терміни. Типи наукових документів та сфера їх створення і використання. Закономірності зростання, розпорошення та старіння наукових документів і аналіз інформаційних потоків. Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу.</p> <p>Організація та проведення наукових досліджень.</p> <p>Організаційна стадія науково-дослідного процесу. Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних посилок і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження.</p>	4	2	–	–	2
3.	Організація та проведення	5	2	–	1	2

	<p>наукових досліджень. Дослідна стадія науково-дослідного процесу. Методологія проведення описових, аналітичних та експериментальних досліджень. Аналіз одержаних даних. Описова статистика. Тестування гіпотези – безперервні та дискретні перемінні. Застосування комп'ютерних програм.</p>					
4.	<p>Організація та проведення наукових досліджень. Завершальна стадія науково-дослідного процесу. Основні етапи узагальнення, апробації та реалізації результатів дослідження. Оцінка ефективності наукових досліджень.</p>	5	2	–	1	2
5.	<p>Основи проектного менеджменту. Планування проектної діяльності. Інноваційна складова проектів. Кадровий менеджмент, формування проектної команди. Ефективна реалізація проектних рішень. Типи активностей. Методологія та технології управління проектами. Тайм-менеджмент освітніх та наукових проектів. Типи ресурсів. Інформаційні системи в управлінні проектом. Діловодство. Типи договорів про науково-технічне співробітництво</p>	7	2	4	–	1
6.	<p>Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Державна дослідницька інфраструктура в Україні. Суб'єкти наукової та науково-технічної діяльності. Європейський дослідницький простір. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і</p>	5	2	2	–	1

<p>науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Правовий статус суб'єктів наукової діяльності. Залучення ресурсів на наукові дослідження. Державна реєстрація проектів. Статус та завдання Національного фонду досліджень України. Види та напрями грантової підтримки Національного фонду досліджень України. Конкурсний відбір наукових і науково-технічних робіт. Грантова підтримка наукової і науково-технічної діяльності за рахунок коштів державного бюджету. Фінансування наукових проектів. Джерела формування бюджету проекту. Фінансово-кредитні та податкові інструменти державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності. Фінансове</p>						
--	--	--	--	--	--	--

<p>забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Допустимі витрати. Одиначна вартість витрат</p>						
<p>7. Академічна мобільність. Наукове відрядження. Фінансування витрат, пов'язаних із науковим дослідженням. Порядок наукового стажування. Строки, фінансування витрат, пов'язаних із науковим стажуванням. Ступенева мобільність. Кредитна мобільність. Інтернаціоналізація наукових досліджень. Класифікація грантових програм. Законодавче регулювання міжнародної технічної допомоги. Єдина система залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги.</p>	5	2	2	-	1	

	<p>Написання наукового проекту. Генерування ідеї. Інформаційний пошук. Стратегічне планування і підготовка проектної пропозиції. Формування проектної команди. Написання резюме та мотиваційного есе. Цілі та завдання проекту. Критерії оцінювання та результативності. Бюджет проекту. Моніторинг та аудит проекту. Поширення результатів проекту</p>					
8.	<p>Система інтелектуальної власності. Набуття прав на об'єкти інтелектуальної власності. Поняття інтелектуальної власності та її місце і роль в економічному та соціальному розвитку суспільства. Об'єкти і суб'єкти права інтелектуальної власності. Система інтелектуальної власності в Україні та за кордоном. Правова охорона авторських прав і патентне право.</p>	3	2	–	–	1
9.	<p>Захист прав інтелектуальної</p>	4	2	–	–	2

	<p>власності. Права та обов'язки власників охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності та власників авторського права. Система захисту прав інтелектуальної власності, її призначення та основні завдання. Авторське право і суміжні права. Права та обов'язки власників авторського права. Система захисту авторських і суміжних прав її призначення та основні завдання</p>					
10.	<p>Право на одержання патенту, право авторства. Оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Подання заявки та оформлення патенту України на винахід.</p>	3	2	–	–	1

<p>Патентні дослідження.</p> <p>Реалізація патентних прав. Права та обов'язки власника патенту на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Обмеження прав власника патенту. Взаємовідносини співвласників патенту.</p> <p>Передача прав на використання винаходу. Види ліцензій. Секрети виробництва (ноу-хау). Підготовка пропозицій про продаж ліцензій. Ліцензійний паспорт. Покупка іноземних ліцензій. Патентна інформація та патентна частота об'єктів техніки.</p>					
Усього	45	20	8	2	15

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	<p>Наука як система знань та сфера людської діяльності. Поняття, зміст, мета, функції науки. Етапи становлення і розвитку науки. Наукознавство та його основні розділи. Форми організації та управління наукою. Національна система класифікації наук. Система підготовки наукових кадрів в Україні. Закон про наукову і науково-технічну діяльність.</p> <p>Методологічні основи наукового пізнання та творчості. Методи активізації творчого мислення. Наукове дослідження та його методологія. Методи наукових досліджень. Гіпотези в наукових дослідженнях та їх доведення. Експеримент в наукових дослідженнях.</p>	2
	Математичне планування експерименту.	
2.	<p>Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу. Основні поняття та терміни. Типи наукових документів та сфера їх створення і використання. Закономірності зростання, розпорошення та старіння наукових документів і аналіз інформаційних потоків.</p> <p>Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу. Організація та проведення наукових досліджень. Організаційна стадія науково-дослідного процесу. Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних посилань і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження.</p>	2
3.	<p>Організація та проведення наукових досліджень. Дослідна стадія науково-дослідного процесу. Методологія проведення описових, аналітичних та експериментальних досліджень. Аналіз одержаних даних. Описова статистика. Тестування</p>	2

	гіпотези – безперервні та дискретні перемінні. Застосування комп'ютерних програм.	
4.	Організація та проведення наукових досліджень. Завершальна стадія науково-дослідного процесу. Основні етапи узагальнення, апробації та реалізації результатів дослідження. Оцінка ефективності наукових досліджень.	2
5.	Основи проектного менеджменту. Планування проектної діяльності. Інноваційна складова проектів. Кадровий менеджмент, формування проектної команди. Ефективна реалізація проектних рішень. Типи активностей. Методологія та технології управління проектами. Тайм-менеджмент освітніх та наукових проектів. Типи ресурсів. Інформаційні системи в управлінні проектом. Діловодство. Типи договорів про науково-технічне співробітництво.	2
6.	Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Державна дослідницька інфраструктура в Україні. Суб'єкти наукової та науково-технічної діяльності. Європейський дослідницький простір. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Правовий статус	2
7.	Академічна мобільність. Наукове відрядження. Фінансування витрат, пов'язаних із науковим дослідженням. Порядок наукового стажування. Строки, фінансування витрат, пов'язаних із науковим стажуванням. Ступенева мобільність. Кредитна мобільність. Інтернаціоналізація наукових досліджень. Класифікація грантових програм. Законодавче регулювання міжнародної технічної допомоги. Єдина система залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги.	2
8.	Система інтелектуальної власності. Набуття прав на об'єкти інтелектуальної власності. Поняття інтелектуальної власності та її місце і роль в економічному та соціальному розвитку суспільства. Об'єкти і суб'єкти права інтелектуальної власності. Система інтелектуальної власності в Україні та за кордоном. Правова охорона авторських прав і патентне право.	2
9.	Захист прав інтелектуальної власності. Права та обов'язки власників охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності та власників авторського права. Система захисту прав інтелектуальної власності, її призначення та основні завдання. Авторське право і суміжні права. Права та обов'язки власників авторського права. Система захисту авторських і суміжних прав її призначення та основні завдання.	2
10.	Право на одержання патенту, право авторства. Оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Подання заявки та оформлення патенту України на винахід. Патентні дослідження. Реалізація патентних прав. Права та обов'язки власника патенту на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Обмеження прав власника патенту. Взаємовідносини	2

	співвласників патенту. Передача прав на використання винаходу. Види ліцензій. Секрети виробництва (ноу-хау). Підготовка пропозицій про продажу ліцензій. Ліцензійний паспорт. Покупка іноземних ліцензій. Патентна інформація та патентна частота об'єктів техніки.	
Усього		20

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Організація та проведення наукових досліджень. Організаційна стадія науково-дослідного процесу. Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних посилань і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження. Організація та проведення наукових досліджень. Дослідна стадія науково-дослідного процесу. Методологія проведення описових, аналітичних та експериментальних досліджень.	1
2.	Аналіз одержаних даних. Описова статистика. Тестування гіпотези – безперервні та дискретні перемінні. Застосування комп'ютерних програм. Основні етапи узагальнення, апробації та реалізації результатів дослідження. Оцінка ефективності наукових досліджень/ Диференційований залік	1
Усього		2

Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Організація та проведення наукових досліджень. Організаційна стадія науково-дослідного процесу.	4
2.	Аналіз одержаних даних.	4
Усього		8

4. Самостійна робота

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.	Наука як система знань та сфера людської діяльності. Поняття, зміст, мета, функції науки. Етапи становлення і розвитку науки. Наукознавство та його основні розділи. Форми організації та управління наукою. Національна система класифікації наук. Система підготовки наукових кадрів в Україні. Закон про наукову і науково-технічну діяльність. Методологічні основи наукового пізнання та творчості. Методи активізації творчого мислення. Наукове дослідження та його методологія. Методи наукових досліджень. Гіпотези в наукових дослідженнях та їх доведення. Експеримент в наукових дослідженнях. Математичне планування експерименту.	2
2.	Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу.	1

	<p>Основні поняття та терміни. Типи наукових документів та сфера їх створення і використання. Закономірності зростання, розпорошення та старіння наукових документів і аналіз інформаційних потоків.</p> <p>Інформаційне забезпечення науково-дослідного процесу. Організація та проведення наукових досліджень. Організаційна стадія науково-дослідного процесу. Алгоритм науково-дослідного процесу. Етапи конкретизації теми, мети і завдань наукового дослідження та попереднього визначення теоретичних посилань і організаційно-методичної підготовки наукового дослідження.</p>	
3.	<p>Організація та проведення наукових досліджень. Дослідна стадія Науково-дослідного процесу.</p> <p>Методологія проведення описових, аналітичних та експериментальних досліджень. Аналіз одержаних даних. Описова статистика. Тестування гіпотези – безперервні та дискретні перемінні. Застосування комп'ютерних програм.</p>	1
4.	<p>Організація та проведення наукових досліджень. Завершальна стадія науково-дослідного процесу.</p> <p>Основні етапи узагальнення, апробації та реалізації результатів дослідження. Оцінка ефективності наукових досліджень.</p>	1
5.	<p>Основи проектного менеджменту.</p> <p>Планування проектної діяльності. Інноваційна складова проектів. Кадровий менеджмент, формування проектної команди. Ефективна реалізація проектних рішень. Типи активностей. Методологія та технології управління проектами. Тайм-менеджмент освітніх та наукових проектів. Типи ресурсів. Інформаційні системи в управлінні проектом. Діловодство. Типи договорів про науково-технічне співробітництво.</p>	1
6.	<p>Державне регулювання у сфері наукової та науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності.</p> <p>Державна дослідницька інфраструктура в Україні. Суб'єкти наукової та науково-технічної діяльності. Європейський дослідницький простір. Економічні, соціальні та правові гарантії наукової і науково-технічної діяльності, свободи наукової творчості в Україні. Правовий статус суб'єктів наукової діяльності. Залучення ресурсів на наукові дослідження. Державна реєстрація проектів. Статус та завдання Національного фонду досліджень України. Види та напрями грантової підтримки Національного фонду досліджень України. Конкурсний відбір наукових і науково-технічних робіт.</p> <p>Грантова підтримка наукової і науково-технічної діяльності за рахунок коштів державного бюджету. Фінансування наукових проектів. Джерела формування бюджету проекту.</p> <p>Фінансово-кредитні та податкові інструменти державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності. Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності. Допустимі витрати. Одиначна вартість витрат.</p> <p>Академічна мобільність та інтернаціоналізація наукових досліджень.</p>	1
7.	<p>Академічна мобільність.</p> <p>Наукове відрядження. Фінансування витрат, пов'язаних із науковим дослідженням. Порядок наукового стажування. Строки, фінансування</p>	3

	<p>витрат, пов'язаних із науковим стажуванням. Ступенева мобільність. Кредитна мобільність.</p> <p>Інтернаціоналізація наукових досліджень.</p> <p>Класифікація грантових програм. Законодавче регулювання міжнародної технічної допомоги. Єдина система залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги.</p>	
8	<p>Система інтелектуальної власності.</p> <p>Набуття прав на об'єкти інтелектуальної власності. Поняття інтелектуальної власності та її місце і роль в економічному та соціальному розвитку суспільства. Об'єкти і суб'єкти права інтелектуальної власності. Система інтелектуальної власності в Україні та за кордоном. Правова охорона авторських прав і патентне право</p>	1
9	<p>Захист прав інтелектуальної власності. Права та обов'язки власників охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності та власників авторського права. Система захисту прав інтелектуальної власності, її призначення та основні завдання.</p> <p>Авторське право і суміжні права.</p> <p>Права та обов'язки власників авторського права. Система захисту авторських і суміжних прав її призначення та основні завдання.</p>	2
10	<p>Право на одержання патенту, право авторства.</p> <p>Оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Подання заявки та оформлення патенту України на винахід. Патентні дослідження.</p> <p>Реалізація патентних прав.</p> <p>Права та обов'язки власника патенту на винаходи, корисні моделі і промислові зразки. Обмеження прав власника патенту. Взаємовідносини співвласників патенту.</p> <p>Передача прав на використання винаходу. Види ліцензій. Секрети виробництва (ноу-хау).</p> <p>Підготовка пропозицій про продаж ліцензій. Ліцензійний паспорт. Покупка іноземних ліцензій. Патентна інформація та патентна частота об'єктів техніки.</p>	2
Усього		15

5. Індивідуальні завдання: Оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки, подання заявки та оформлення патенту України на винахід, написання рефератів, підготовка доповідей на засіданнях наукових конференцій, підготовка наукових статей, раціоналізаторських пропозиції, патентів, методичних рекомендацій, інформаційних листів, галузевих нововведень. Підготовка аплікаційного пакету документів, підготовка проектної заявки, розрахунок бюджету наукового проекту, написання резюме виконавців проекту та мотиваційного есе, підготовка індивідуальних заявок на конкурси та стипендіальні програми.

6. Завдання для самостійної роботи: Завдання для самостійної роботи регламентовані планом проведення самостійної роботи і передбачають самостійне оволодіння основами навчальної дисципліни «Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності».

7. Методи навчання: лекція, пояснення, бесіда, організація дослідження, розповідь, ілюстрація, спостереження, лабораторно-дослідні роботи, навчальна

дискусія, суперечка, обговорення будь-якого питання навчального матеріалу, пізнавальні ігри шляхом моделювання життєвих ситуацій, що викликають інтерес до навчальних предметів, створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу, створення ситуації новизни навчального матеріалу, опора на життєвий досвід.

Методи оцінювання (контролю): оцінка з дисципліни (диференційований залік) аспіранта складається з суми балів поточного контролю та балів, отриманих за залікове заняття.

8. Форма підсумкового контролю успішності навчання: диференційований залік аспіранта складається з суми поточного контролю та балів, отриманих за залікове заняття.

Форма поточного контролю успішності навчання: сума балів поточного контролю визначається на основі оцінок поточної навчальної діяльності аспіранта із всіх тем за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно).

Критерії оцінювання кожної теми:

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли аспірант знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли аспірант знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться аспіранту на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Оцінювання самостійної роботи.

Оцінювання самостійної роботи аспірантів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при проведенні диференційованого заліку.

Критерії оцінювання під час проведення диференційованого залікового заняття (проводиться згідно з розкладом занять):

Оцінка "відмінно" (80-71) виставляється у випадку, коли аспірант під час співбесіди та виконання отриманого завдання відповів на всі поставлені запитання з дисципліни у повному обсязі, може проілюструвати відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих несуттєвих неточностей.

Оцінка "добре" (70-61) виставляється за умови, коли аспірант коли аспірант під час співбесіди та виконання отриманого завдання добре відповідає і добре розуміє всі поставлені запитання з дисципліни, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням

окремих допущених помилок.

Оцінка "задовільно" (60-50) ставиться аспіранту на основі його знань всього змісту поставлених під час співбесіди запитань, виконав отримане завдання і продемонстрував задовільний рівень вмінь та розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням кількості допущених помилок.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Розрахунок рейтингових балів

Шкала перерахунку традиційних оцінок у рейтингові бали (200 балів) для дисциплін, що закінчуються заліком та Шкала перерахунку традиційних оцінок у рейтингові бали (120 балів) для дисциплін, що закінчуються підсумковим контролем, прийнята рішенням Вченої ради ВНМУ протокол №2 від 28.09.10.

Інструкція оцінювання іспитів та диференційованих заліків згідно рішення Вченої Ради ВНМУ від 27.09.2012 р. (в основних положеннях з організації навчального процесу).

Підсумковий контроль є диференційованим заліком, що проводиться на останньому занятті за розкладом. Максимальна кількість балів, яку може отримати аспірант під час контролю складає 80. Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів.

Оцінка за диференційований залік (диференційоване залікове заняття) відповідає шкалі: оцінка «5» - 80-71 бал, оцінка «4» - 70-61 бал, оцінка «3» 60-50 балів.

Поточна успішність вираховується за весь курс вивчення дисципліни, середня арифметична оцінка переводиться у бали згідно 120-бальної шкали.

Отримані бали за поточну успішність та залікове заняття додаються і визначають оцінку з дисципліни. Ця сума відповідає фіксованій шкалі оцінок: оцінка «5» - 200-180 балів, оцінка «4» - 179-160 балів, оцінка «3» - 159-122 бали.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		Для диференційованого заліку
180-200	A	Відмінно
170-179,99	B	Добре
160-169,99	C	
141-159,99	D	Задовільно
122-140,99	E	
	FX	Незадовільно, з можливістю повторного складання
	X	Незадовільно, з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. Методичне забезпечення: тексти та конспекти лекцій, методичні розробки для аспірантів з практичних занять, методичні розробки для аспірантів із самостійної позааудиторної роботи, технічні засоби навчання: комп'ютери.

10. Рекомендована література

Основна (базова)

1. Закон України про “Вищу освіту”
2. Закон України “Про наукову та науково-технічну діяльність”
3. Постанова КМУ № 579 від 12.08.15 року «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність»
4. Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система: довідник користувача
/ пер. з англ.; за ред. Ю. М. Рашкевича, Ж. В. Таланової. – Львів: видавництво Львівської політехніки, 2015.– 106с.
5. Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions
6. Архангельский С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. – М.: Высш. шк, 1980. – 368 с.
7. Белуха М. Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. – К.: АБУ, 2002.
–
480 с.
8. Белуха Н. Т. Основы научных исследований в экономике: – К.: Вища школа, 1985. – 215 с.
9. Белуха Н. Т. Практикум по основам научных исследований. – К.: Киев. торг.–экон. Ин-т., 1980. – 82 с.
10. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. – К.: АБУ, 2006.
– 520
с.

271 с.
11. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень: Підручник. – К.: Вища школа, 1997. –
12. Грищенко І. М., Григоренко О. М., Борисенко В. О. Основи наукових досліджень.

- К.: Київ. нац. торг.-екон. Ун-т, 2001. – 186 с.
13. Грушко И. М., Сиденко В. М. Основы научных исследований. – Харьков: Изд-во Харьков. Ун-та, 1983. – 200 с.
14. Економічна статистика: Навч. посіб. / О.І. Кулинич / М-во освіти і науки. – Хмельницький: Поділля, 2000. – 286 с.
15. Захожай А. Б. Основы научных исследований: Навчальний посібник для ВНЗ. – К.: МАУП, 2005. – 176 с.
16. Філіпченко А. Ф. Методологія економічних досліджень: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. – К.: ІНВ КНУ ім. Т. Шевченка, 2005. – 195 с.
17. Інтелектуальна власність: словник-довідник / За заг. ред. О. Д. Святоцького. – У 2-х т.: Том 1. Авторське право і суміжні права / За ред. О. Д. Святоцького, В. С. Дроб'язка – К.: Видавничий дім “Ін Юре”, 2000. – 356 с.
18. Промислова власність / За ред. О. Д. Святоцького, В. Л. Петрова – К.: Видавничий дім “Ін Юре”, 2000. – 272 с.
19. Жаров В.О. Захист прав інтелектуальної власності в Україні: Навч. посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: ЗАТ “Інститут інтелектуальної власності”, 2002. – 188 с.
20. Цыбулев П. Н., Денисюк В. А. Оценка интеллектуальной собственности: – К.: УкрИНТЭИ – 2002. – 216 с.
21. Кобилянський Л. С. Управління проектами: Навч. посібник. – МАУП, 2002. – 200 с.
22. Мазур І. І., Шапіро В. Д. Управління проектами. – Вища школа, 2001.
23. Пінто Д. К. Управління проектами / Переклад з англ. Під редакцією В. Н. Фунтова – СПб.: Петербург, 2004. – 464с.
24. Horizon 2020 – The framework programme for research and innovation (brussels, xxx com(2011) 808/3)
25. Proposal for a regulation of the european parliament and of the council establishing horizon 2020 – The framework programme for research and innovation (2014-2020) (Brussels, xxx, com(2011) 809/3)

Допоміжна

1. Економічне стимулювання науково-технічного прогресу в умовах трансформації економіки до ринку / О.Д. Рябченко // Вісн. Укр. акад. банк, справи, 2001. – № 1. – С. 9–11.
2. Капица П.Л. Эксперимент, теория, практика. – М.: Наука, 1977. – 420 с.
3. Костюков В.Н. Методологія наукового дослідження. – К.: Вища школа, 1976. – 215 с.
4. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Г.А. Основы научных исследований. – К.: Знання, 2001. – 113 с.
5. Основы научных исследований: Учебник для техн. вузов / В.И. Кругов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др. / Под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. – М.: Высш. школа, 1989. – 306 с.
6. Пижурин А.А. Основы научных исследований. – М.: Высш. школа, 1999. – 178 с.
7. Попов В.Н. Основы научных исследований. – К.: Высш. школа, 1982. – 200 с.
8. Попов В.Н., Бланк И.А., Иваницкий В.И. Основы научных исследований. – К.: Высш. школа, 1982. – 200 с.

9. Рохтваргер А.Е., Шевяков А.Ю. Математическое планирование научно-технических исследований. – М.: Наука, 1975. – 440 с.
10. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. – М.: Мысль, 1975. – 237 с.
11. Сидоренко В. К., Дмитренко П.В. Основи наукових досліджень: Навч. посіб. для вищ. пед. закл. освіти. – К. : РННЦ “ДІНІТ”, 2000. – 260 с.
12. Синергетичні принципи освіти та науки / О.В. Чалий / АПН України. Нац. мед. Ун-т ім. О.О.Богомольця. – К.: Знання, 2000. – 253 с.
13. Сучасні уявлення про наукову продукцію, науково-метричні методи її оцінки, шляхи покращання її семантичних ознак: Матеріали наук.-практ. конф., м. Київ, трав. 2001 р.
/ Укр. центр наук. мед. інформації та патент.–ліценз. роботи (Укрмедпатент-інформ) / Ред. А.Р. Уваренко. – К.:Знання, 2001. – 116 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Сайт кафедри: <http://vnmu.edu.ua/кафедра-загальної-гігієни-та-екології>
2. <http://moz.gov.ua>
3. <http://health.gov.ua/>
4. European Commission –Directorate General Education & Culture (DG EAC)
5. <http://ec.europa.eu/erasmus-plus>
6. European Commission –Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)
7. http://eacea.ec.europa.eu/index_en.php
8. National Agencies
9. <http://ec.europa.eu/erasmus-plus/na>
10. <https://webgate.ec.europa.eu/cas/eim/external/register.cgi>
11. <http://ec.europa.eu/education/participants/portal/desktop/en/organisation/register.htm>
12. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:298:0001:0096:en.pdf>
13. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators
14. <http://epp.eurostat.ec.europa>
15. <http://www.uis.unesco.org/Pages/default.aspx>
16. http://ec.europa.eu/education/tools/docs/ects-guide_en.pdf
17. <https://europass.cedefop.europa.eu/en/home> European Charter for Researchers and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers” (“Charter & Code”)
18. <http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/europeanCharter>