

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

ЗАТВЕРДЖЕНО
Рішення вченої ради
Протокол 13.11.2019 № 9



Голова вченої ради
академік НАМН України професор
Ю. В. Вороненко

**РОБОЧА ПРОГРАМА ТА ПЛАН
НОРМАТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
"УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЕКТАМИ (АНАЛІЗ НАУКОВИХ
ПРОБЛЕМ З ТОЧКИ ЗОРУ ОТРИМАННЯ ГРАНТІВ)"**
підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії

Галузі знань:	09 – Біологія 22 – Охорона здоров'я
Спеціальності:	091 – Біологія 221 – Стоматологія 222 – Медицина 224 – Технології медичної діагностики та лікування 226 – Фармація, промислова фармація 228 – Педіатрія
Рівень вищої освіти:	третій (освітньо-науковий)
Форма навчання:	очна (денна, вечірня), заочна
Тривалість навчання:	1,5 кредита (45 годин)

Кафедра медичної інформатики

Київ – 2019

ПОГОДЖЕНО

Рішення вченої ради
факультету підвищення
кваліфікації викладачів

Протокол 06.11.2019 № 9

Голова вченої ради
факультету підвищення
кваліфікації викладачів

 Л. Ю. Бабінцева

ПОГОДЖЕНО

Рішення постійно діючої комісії вченої
ради НМАПО імені П. Л. Шупика
з наукової роботи та інноваційної
діяльності

Протокол 18.11.2019 № 9

Голова постійно діючої комісії вченої
ради НМАПО імені П. Л. Шупика
з наукової роботи та інноваційної
діяльності

 Н. О. Савичук

Робоча програма та план з нормативної навчальної дисципліни "**Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)**" для підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні за спеціальностями: 091 Біологія, 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностики та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія розроблені відповідно до освітньо-наукових програм, а також на підставі положень Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», нормативно-правових актів МОЗ України та МОН України, Національної рамки кваліфікацій України, Статуту та локальних нормативних актів Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, з урахуванням викладеного в Уніфікованій програмі післядипломного навчання лікарів і провізорів "Медична інформатика і кібернетика в охороні здоров'я та медицині", науково-педагогічними працівниками кафедри медичної інформатики. Обговорено та схвалено на засіданні кафедри медичної інформатики НМАПО імені П. Л. Шупика (протокол від 01.11.2019 № 9).

РЕЦЕНЗЕНТИ:

1. Горачук В. В. — доктор медичних наук, професор, професор кафедри управління охороною здоров'я Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика.
2. Романов В. О. — доктор технічних наук, професор, завідувач відділу перетворювачів форми інформації Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України.

СКЛАД ПРОЄКТНОЇ ГРУПИ

№ з/п	Прізвище, ініціали	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада
Голова проєктної групи				
1.	Мінцер О. П.	доктор медичних наук	професор	завідувач кафедри
Члени проєктної групи				
2.	Бабінцева Л. Ю.	доктор біологічних наук	доцент	декан факультету підвищення кваліфікації викладачів, професор кафедри (погодинно)
3.	Мохначов С. І.	кандидат медичних наук	доцент	доцент кафедри
4.	Габович А. Г.	кандидат технічних наук	-	асистент кафедри

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча програма та план підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з нормативної навчальної дисципліни "**Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)**" є нормативним документом, в якому визначено зміст навчання та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійної підготовки особи, якій присвоюється кваліфікація доктор філософії у галузях знань Охорона здоров'я/Біологія, а також для належного вирішення основних питань організації та управління науковим проєктом, забезпечення відповідності кваліфікаційних вимог та уявлень про професійну компетентність доктора філософії, підвищення загального рівня управлінської та інформаційної культури доктора філософії, що відповідає програмним результатам навчання відповідної спеціальності (зокрема 2-4, 6, 7, 12, 14, 16, 17, 22).

Метою робочої програми та плану підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)" є розвиток і реалізація набутих знань, умінь, навиків і розумінь із гуманітарних, фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін для вирішення всіх аспектів діяльності доктора філософії на відповідній посаді, продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем, впровадження методології наукової діяльності для отримання нових фактів, що розширюють сферу знань і спрямовані на розв'язання комплексних проблем науки та практичного застосування, аналітичних і креативних здібностей, спроможність генерувати ідеї, формулювати висновки та створювати концепції, розробляти наукові проєкти, спрямовані на отримання нових знань із залученням сучасних інформаційних технологій.

Теоретичний зміст предметної області підготовки базується на методології наукового дослідження; принципах доказової медицини; поглибленому засвоєнні спеціальності за напрямом наукового дослідження; розробленні наукового проєкту відповідно до завдань дисертаційного дослідження, здійснення пошуку, підготовки апікацій для подання для отримання грантів на розроблення наукових досліджень в обраній спеціальності; засвоєнні технологій презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій; впровадження наукових результатів у практичну діяльність; застосування знань, отриманих у ході експериментальних досліджень і практичної діяльності для визначення ефективності, систематизації, узагальнення та пояснення, а також співставлення та порівняння варіантів розвитку галузі.

Робоча програма та план підготовки здобувачів вищої освіти з нормативної навчальної дисципліни "**Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)**" розрахована на 1,5 кредити (45 годин) і включає освітню, наукову та практичну складові для всіх форм навчання.

Наукова складова програми підготовки докторів філософії передбачає складання плану виконання самостійних проєктів із обраної тематики.

Програма підготовки здобувачів вищої освіти містить розділи з нормативної дисципліни й охоплює весь обсяг знань, умінь і практичних навиків.

Навчальний план за робочою програмою визначає тривалість навчання, розподіл годин, відведених на теоретичне вивчення розділів навчальної програми.

В разі необхідності, враховуючи рівень базисних знань, актуальність та специфіку завдань та інші обставини, кафедра може вносити корективи та доповнення в навчальні години, що регламентовано навчальним планом у межах 20 % від загального обсягу часу.

Для виконання робочої програми в процесі навчання передбачено такі види занять: лекційні, семінарські та практичні заняття, самостійна робота. Теоретична підготовка передбачає відвідування лекцій та активну участь у семінарських заняттях. На практичних заняттях здобувачі під керівництвом науково-педагогічного працівника опановують практичні навики. Під час самостійних занять здобувачі працюють із літературою та вдосконалюють практичні навики, що отримали під час практичних занять. Заняття можуть проводитись як в очній формі, так і в очно-заочній із елементами дистанційного навчання.

Робоча програма та план підготовки здобувачів вищої освіти з нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)" передбачає такі методи навчання: вербальні (лекція, бесіда); наочні (ілюстрація, демонстрація); практичні (самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в групах).

Для виявлення рівня знань і навиків після кожного розділу програми проводиться поточний контроль знань (у формі індивідуального опитування) за рахунок годин, передбачених на семінарські заняття. Для визначення рівня засвоєння робочої програми передбачено підсумковий залік (із застосуванням методів суду та комісії) обсягом 4 години.

Робоча програма та план нормативної дисципліни доповнено переліком питань до підсумкового заліку, переліком практичних навиків, списком рекомендованих джерел.

РОБОЧА ПРОГРАМА

нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)"

підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня за очною (денна, вечірня) та заочною формами навчання

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина, 224 Технології медичної діагностики та лікування, 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Код розділу	Назва розділу	Перелік загальних і фахових компетентностей, забезпечуваних освітнім модулем
1	2	3
Основи дослідження операцій		
1.2	Складання проєкту наукових досліджень	Загальні: Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Фахові: Здатність до використання науково медичної інформації у практичній діяльності, на різних рівнях управління, в науково-дослідній роботі, педагогічній діяльності. Здатність до користування уніфікованими автоматизованими базами даних. медичного/фармацевтичного/біологічного профілю. Здатність застосовувати сервіси мережі Інтернет.
1.3	Методи та дизайн досліджень	
1.4	Категорії проєктів	
Загальні засади міжнародного співробітництва у сфері розвитку науковмісного виробництва		
2.1	Міжнародне співробітництво з технічної допомоги	Загальні: Здатність планувати та управляти часом. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. Здатність проведення досліджень на визначеному рівні.
2.2	Основні суб'єкти надання технічної допомоги	
2.3	Види технічної допомоги та форми надання	

		<p>Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>Фахові:</p> <p>Здатність застосовувати методи метааналізу для оброблення наукових оглядів.</p> <p>Виявляти зв'язки між сучасними концепціями наукових досліджень.</p> <p>Враховувати етико-деонтологічні засади донорів проектів.</p> <p>Визначати пріоритетні напрями досліджень.</p> <p>Уміти створювати заявку на отримання гранту для проведення досліджень відповідно до вимог та особливостей проекту.</p> <p>Виявляти активність та вмотивованість пошуку зовнішніх джерел фінансування наукових проектів.</p> <p>Здатність організовувати статистичні дослідження.</p> <p>Здатність застосовувати сервіси мережі Інтернет.</p> <p>Орієнтованість на успішне завершення проекту</p>
Процедури управління науковим проектом		
3.1	Мета та гіпотези досліджень	<p>Загальні:</p> <p>Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p> <p>Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p>
3.2	Обґрунтування показників, критеріїв, перемінних	
3.3	Збір даних. Організація досліджень	
3.4	Застосування проблемно-орієнтованих підходів дослідження	
3.5	Загальні оцінки дослідження	
3.6	Методика здобуття грантів	

		<p>Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>Здатність працювати автономно.</p> <p>Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Фахові:</p> <p>Здатність застосовувати методи метааналізу для оброблення наукових оглядів.</p> <p>Виявляти зв'язки між сучасними концепціями наукових досліджень.</p> <p>Враховувати етико-деонтологічні засади донорів проектів.</p> <p>Визначати пріоритетні напрями досліджень.</p> <p>Уміти створювати заявку на отримання гранту для проведення досліджень відповідно до вимог та особливостей проекту.</p> <p>Виявляти активність та вмотивованість пошуку зовнішніх джерел фінансування наукових проектів.</p> <p>Здатність організувати статистичні дослідження.</p> <p>Здатність застосовувати сервіси мережі Інтернет.</p> <p>Орієнтованість на успішне завершення проекту.</p>
Створення заявки на отримання фінансування проекту		
4.1	Планування. Оцінювання ресурсів	<p>Загальні:</p> <p>Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p> <p>Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним.</p>
4.2	SWOT аналіз проекту	
4.3	Оцінювання та менеджмент ризиків	
4.4	Створення бізнес плану проекту	
4.5	Написання загальнодоступної частини проекту	
4.6	Актуальні форми проектної документації	
4.7	Аналіз ефективності проекту	

4.8	Оформлення документації	<p>Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>Здатність працювати автономно.</p> <p>Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Фахові:</p> <p>Здатність застосовувати методи метааналізу для оброблення наукових оглядів.</p> <p>Виявляти зв'язки між сучасними концепціями наукових досліджень.</p> <p>Враховувати етико-деонтологічні засади донорів проєктів.</p> <p>Визначати пріоритетні напрями досліджень.</p> <p>Уміти створювати заявку на отримання гранту для проведення досліджень відповідно до вимог та особливостей проекту.</p> <p>Виявляти активність та вмотивованість пошуку зовнішніх джерел фінансування наукових проєктів.</p> <p>Здатність організовувати статистичні дослідження.</p> <p>Здатність застосовувати сервіси мережі Інтернет.</p> <p>Орієнтованість на успішне завершення проєкту.</p>
-----	-------------------------	--

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)"
 підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
 очна (денна) форма навчання

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина,
 224 Технології медичної діагностики та лікування,
 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Мета навчання: викласти основні напрями організації та проведення дослідження операцій. Надати здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії необхідні навички роботи від складання плану та бюджету проєкту, збору та аналізу даних до оформлення результатів наукових досліджень, формування заявки на отримання гранту відповідно до вимог.

Тривалість навчання: 1,5 кредити (45 годин).

№ з/п	Назва навчальної дисципліни / розділу	Кількість кредитів	Кількість годин					самостійна робота
			Загальний обсяг	аудиторних				
				всього го	у тому числі			
			лекції	семінарські	практичні			
	Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)	1,5	45	38	8	18	12	7
1	Основи дослідження операцій		5	4	2	2	-	1
2	Загальні засади міжнародного співробітництва у сфері розвитку науковмісного виробництва		10	8	2	4	2	2
3	Процедури управління науковим проєктом		12	10	2	4	4	2
4	Створення заявки на отримання фінансування проєкту		14	12	2	6	4	2
	Залік		4	4	-	4	-	-

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)"
 підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
 очна (вечірня) форма навчання

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина,
 224 Технології медичної діагностики та лікування,
 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Мета навчання: викласти основні напрями організації та проведення дослідження операцій. Надати здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії необхідні навички роботи від складання плану та бюджету проєкту, збору та аналізу даних до оформлення результатів наукових досліджень, формування заявки на отримання гранту відповідно до вимог.

Тривалість навчання: 1,5 кредити (45 годин).

№ з/п	Назва навчальної дисципліни / розділу	Кількість кредитів	Кількість годин					самостійна робота
			Загальний обсяг	аудиторних				
				всього го	у тому числі			
			лекції	семінарські	практичні			
	Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)	1,5	45	30	6	14	10	15
1	Основи дослідження операцій		5	2	2	-	-	3
2	Загальні засади міжнародного співробітництва у сфері розвитку науковмісного виробництва		8	6	-	4	2	2
3	Процедури управління науковим проєктом		16	10	2	4	4	6
4	Створення заявки на отримання фінансування проєкту		12	8	2	2	4	4
	Залік		4	4	-	4	-	-

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)"
 підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
 заочна форма навчання

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина,
 224 Технології медичної діагностики та лікування,
 226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Мета навчання: викласти основні напрями організації та проведення дослідження операцій. Надати здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії необхідні навички роботи від складання плану та бюджету проєкту, збору та аналізу даних до оформлення результатів наукових досліджень, формування заявки на отримання гранту відповідно до вимог.

Тривалість навчання: 1,5 кредити (45 годин).

№ з/п	Назва навчальної дисципліни / розділу	Кількість кредитів	Кількість годин					самостійна робота
			Загальний обсяг	аудиторних				
				всього го	у тому числі			
			лекції	семінарські	практичні			
	Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)	1,5	45	16	4	8	4	29
1	Основи дослідження операцій		5	2	2	-	-	3
2	Загальні засади міжнародного співробітництва у сфері розвитку науковмісного виробництва		8	2	-	2	-	6
3	Процедури управління науковим проєктом		16	6	2	2	2	10
4	Створення заявки на отримання фінансування проєкту		12	2	-	-	2	10
	Залік		4	4	-	4	-	-

ПЕРЕЛІК

компетентностей нормативної навчальної дисципліни "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)" із урахуванням переліку компетентностей проєкту TUNING

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина,
224 Технології медичної діагностики та лікування,
226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

№ з/п	Назва
Загальні	
1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3	Здатність планувати та управляти часом.
4	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
5	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
6	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
7	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
8	Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.
9	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
10	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
11	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
12	Здатність працювати в міжнародному контексті.
13	Здатність працювати автономно.
14	Здатність розробляти та управляти проєктами.
15	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Фахові	
1	Здатність до використання науково медичної інформації в практичній діяльності на різних рівнях управління, в науково-дослідній роботі, педагогічній діяльності.
2	Здатність до користування уніфікованими автоматизованими базами даних медичного/фармацевтичного/біологічного профілю.
3	Здатність застосовувати методи метааналізу для оброблення наукових оглядів.
4	Виявляти зв'язки між сучасними концепціями наукових досліджень.
5	Враховувати етико-деонтологічні засади донорів проєктів.
6	Визначати пріоритетні напрями досліджень.
7	Вміти створювати заявку на отримання гранту для проведення досліджень відповідно до вимог та особливостей проєкту.
8	Виявляти активність і вмотивованість пошуку зовнішніх джерел фінансування наукових проєктів.
9	Здатність організовувати статистичні дослідження.
10	Здатність застосовувати сервіси мережі Інтернет.
11	Орієнтованість на успішне завершення проєкту.

12	Розуміння суті та принципів використання дистанційних технологій навчання.
Етичні	
1	Здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності, під час планування та проведення наукових досліджень.
2	Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.
Комунікативні компетентності	
1	Здатність ефективно використовувати навички риторики
2	Здатність представляти складну інформацію в зручний і зрозумілий спосіб усно та письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи.
3	Готовність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність.
4	Здатність до ефективної професійної взаємодії.
Управлінські компетентності	
1	Здатність підвищення ефективності праці за рахунок використання власних індивідуально-особистісних особливостей і професіонального потенціалу.
2	Готовність організувати роботу колективу в розгортанні актуальних проблем.
3	Здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів, а також мотивувати та керувати роботою інших для досягнення поставлених цілей
Особистісні	
1	Здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку.
2	Здатність навчатися, мати сучасний рівень навчання.
3	Здатність бути критичним і самокритичним

КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА

здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії, який закінчив навчання нормативній навчальній дисципліні "Управління науковими проєктами (аналіз наукових проблем з точки зору отримання грантів)"

за спеціальностями: 091 Біологія; 221 Стоматологія, 222 Медицина,
224 Технології медичної діагностики та лікування,
226 Фармація, промислова фармація, 228 Педіатрія

Кваліфікаційні вимоги

Відповідно до вимог освітньо-наукової програми очікується, що в результаті успішного навчання за робочою програмою, поряд із іншими професійними навиками, здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен:

№ з/п	Назва	Знання	Уміння
Дослідницькі компетентності			
1.	Здатність ефективно спілкуватися зі спеціальною та загальною аудиторіями державною та іноземними мовами.	+	+
2.	Здатність до самостійного проведення наукового пошуку, організації та проведення досліджень.	+	+
3.	Здатність застосувати сучасні інформаційні технології в організації та проведенні досліджень.	+	+
4.	Здатність ефективно використовувати навички риторики.	+	+
5.	Здатність представляти складну інформацію в зручній і зрозумілій спосіб усно та письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи.	+	+
6.	Здатність до оволодіння прогностичними методами, висунення гіпотез.	+	+
7.	Здатність до аналітичного мислення і здійснення комплексного підходу до виконання своїх обов'язків.	+	+
Загальнонаукові (філософські) компетентності			
8.	Здатність використовувати закони та категорії діалектики, основні закони історії та філософії наукових досліджень	+	+
9.	Здатність професійно вживати загальні методи пізнання: аналізу та синтезу; індукції та дедукції; закони формальної та діалектичної логіки	+	+
10.	Здатність демонструвати та розвивати широкий кругозір у галузі міжнародного життя та політичних процесів, орієнтуватися у зовнішній і внутрішній	+	+

	політиці держави, знати її історію та специфіку розвитку		
11.	Здатність використовувати правила академічної доброчесності під час планування, проведення та аналізу результатів наукового дослідження, що унеможливають і запобігають проявам академічного плагіату	+	+
Комунікативні компетентності			
12.	Здатність ефективно спілкуватися із спеціальною та загальною аудиторіями державною та іноземною мовами.	+	+
13.	Здатність ефективно використовувати навички риторики	+	+
14.	Здатність представляти складну інформацію у зручний та зрозумілий спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну технічну лексику та методи.	+	+
15.	Готовність цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність.	+	+
16.	Здатність до ефективної професійної взаємодії.	+	+
17.	Вміння спілкування (вербального) та вмінь і навиків педагогічної техніки.	+	+
Управлінські компетентності			
18.	Уміння планувати дослідний процес.	+	+
19.	Здатність підвищення ефективності праці за рахунок використання власних індивідуально-особистісних особливостей і професійно-педагогічного потенціалу.	+	+
20.	Готовність організувати роботу колективу в розгортанні актуальних проблем.	+	+
21.	Здатність працювати у великій науковій групі, розуміючи відповідальність за результати роботи.	+	+
22.	Здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів, а також мотивувати та керувати роботою інших для досягнення поставлених цілей	+	+
Особистісні компетентності			
23.	Здатність планувати та вирішувати завдання власного професійного й особистісного розвитку.	+	+
24.	Здатність навчатися, мати сучасний рівень знань.	+	+
25.	Здатність працювати автономно.	+	+
26.	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	+	+
27.	Здатність бути критичним і самокритичним.	+	+
28.	Здатність до оволодіння прийомами особистісного самовиразу та саморозвитку та засобами	+	+

	протистояння професійним деформаціям особистості.		
Мовні компетентності			
29.	Здатність представляти та обговорювати наукові результати та вести наукову дискусію державною та іноземною мовою в усній та письмовій формі, володіння науковою термінологією.	+	+
30.	Здатність до повного розуміння іншомовних наукових текстів із відповідної спеціальності.	+	+
Етичні компетентності			
31.	Здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності, під час планування та проведення наукових досліджень.	+	+
32.	Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.	+	+

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

I. ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Посібник з підготовки заявок на фінансування проектів розвитку інфраструктури територіальних громад // З. Єнджеєвські; за ред.: Д. Літча, В. Лисенка. – К.: «К.І.С.», 2009. – 128 с. – Парал. тит. арк., передм. англ. – Бібліогр.: 126 с.
2. Рекомендації до складання грантових заявок // Інформація відділу зв'язків ХНУ: 38 с.
3. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Теория вероятностей и прикладная статистика. - 2 тома. Т-1.- Юнити, 2001. - 656 с.
4. Бодров В.И., Лазарева Т.Я., Мартемьянов Ю.Ф. Математические методы принятия решений: Учеб. пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. - 124 с.
5. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум. – СПб: Питер, 2001. – 480 с.
6. Гельфанд И.М., Розенфельд Б.И., Шифрин М.А. Очерки о совместной работе математиков и врачей (2-е, дополненное издание). - М.: УРСС, 2004. – 234с.
7. Гмурман В. Теория вероятностей и математическая статистика.- Высшая школа (7-е изд.), 2001.-346 с.
8. Гусев А. В., Романов Ф. А., Дуданов И. П., Воронин А. В. Информационные системы в здравоохранении. - Петрозаводск: ПетрГУ, 2002. - 120 с.
9. Закон України “Про Національну програму інформатизації” № 2684-III (2684-14).
10. Кремер Н. Теория вероятностей и математическая статистика.- Юнити, 2001.- 543 с.
11. Лукьянова Е.А. Медицинская статистика.- Издательство: "РУДН", 2002. – 255 с.
12. Мінцер О.П., Вороненко Ю.В., Власов В.В. Оброблення клінічних і експериментальних даних у медицині. Навч.посібник – К.: Вища шк., 2003. – 350 с.
13. Мінцер О.П., Гойко О.В., Чалий К.О., Бабінцева Л.Ю., Краснов В.В., Мохначов С.І. Інтернет для лікарів. Навчально-методичний посібник для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів курсів підвищення кваліфікації закладів (факультетів) післядипломної освіти. - Кіровоград: "Полімед-Сервіс", 2003. – 76 с.
14. Ковальчук Л. Є. Удосконалення самостійної роботи студентів – необхідна умова реалізації ідей Болонського процесу / Л. Є. Ковальчук, В. І. Шутак, П. М. Телюк // Галицький лікарський вісник. – 2008.– 15, №1.– С. 79–80.
15. Коноваленко Н.В. Людина в інформаційному суспільстві: проблеми адаптації та управлінського впливу. / Н.В. Коноваленко – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Afkps/2009_23.pdf С.3-10
16. Международная академия открытого образования: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // <http://www.maoo.ru>
17. Режим доступу: <http://graNetsguys.com/>.
18. Режим доступу: <http://www.graNets.gov/>.
19. Режим доступу: http://ec.europa.eu/contracts_graNets/index_e.htm.
20. Тематичні електронні ресурси в мережі Інтернет.

II. ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Вернер Фейбел Энциклопедия современных сетевых технологий. Пер.с англ. – К.: Комиздат; 1998. – 686с.
2. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум. – СПб: Питер, 2001.- 480 с.

3. Дейт К.Дж. Введение в системы баз данных: Пер. с англ. 6 изд. – К.: Диалектика; М., 1998. – 781с.
4. Дэвид Васкевич Стратегии Клиент/Сервер. Пер.с англ. 2 изд. – К.: Диалектика. – 1996.- 396с.
5. Інформаційне забезпечення охорони здоров'я в єдиному медичному просторі столиці держави. Матеріали конференції. Київ.: 2001.-200с.
6. Сербант А.Д., Моисеева Н.В. Введение в систему компьютерных телекоммуникаций. - М.: КУДИЦ, 2001.
7. Телемедицина: новые информационные технологии на пороге XXI века. Под ред. Р.М.Юсупова и Р.И.Полонникова. -Санкт-Петербург, 1998 – 487с.
8. О.В. Гойко Технологія аналізу медико-біологічних даних із використанням статистичного пакета. - IV конференція з міжнародною участю Інформаційні технології в охороні здоров'я та практичній медицині. - Київ, 2004 р. - С75-76
9. Гланц С. Медико-биологическая статистика. - Издательство: "Практика", 1999. - 459 с.
10. Гмурман В. Теория вероятностей и математическая статистика.- Высшая школа (7-е изд.), 2001.-346 с.
11. Калинина В.Н., Панкин В.Ф. Математическая статистика. Учебник: Высшая школа, 2001. - 336 с.
12. Кремер Н. Теория вероятностей и математическая статистика.- Юнити, 2001.- 543 с.
13. Лапач С.Н. и др. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. Издательство: "Морион Лтд", 2000. - 320 с.
14. Джон Вакка Секреты безопасности в Интернет. Пер. с англ.// К., Диалектика. – 2000.- 505с.
15. Медична інформатика та інженерія. Науково-практичний журнал.
16. Врач и информационные технологии. Ежемесячный научно-практический журнал.
17. Клиническая информатика и телемедицина. Журнал Украинской Ассоциации «Компьютерная медицина»
18. <http://www.iNet-telemedicine.com> – Международный центр телемедицины.
19. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики.- М.:Наука, 1987.-552 с.
20. Штучний інтелект - основа нової інформаційної технології/Поспелов Г.С.- М.:Наука,1988.-280 с.

III. РЕСУРСИ ІНТЕРНЕТ

1. Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <http://mon.gov.ua/>.
2. Офіційний сайт Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. URL: <http://nmapo.edu.ua/index.php/uk/>.
3. Офіційний веб-сайт Президента України. URL: <http://president.gov.ua>.
4. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <http://rada.gov.ua/>.
5. Урядовий портал, єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>.
6. Офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України. URL: <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>.
7. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

8. Національна Парламентська бібліотека України. URL: <http://www.nplu.org/>.
9. Офіційний веб-сайт ЮНЕСКО. URL: <http://www.unesco.org/>.
10. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Зб. наук. пр. Випуск 44. 2016. 414 с. URL: https://vspu.edu.ua/faculty/imad/files/z/z_44.pdf.
11. Психологія особистісного становлення майбутнього лікаря URL: http://pidruchniki.com/2015060965044/psihologiya/pislyamova_psihologiya_osobistisnogo_stanovlennya_maybutnogo_likarya.
12. Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я: Постанова КМУ від 28 березня 2018 р. № 302. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/302-2018-%D0%BF>.
13. Офіційний веб-сайт Національний Темпус-офіс в Україні. URL: <http://tempus.org.ua/uk/vyshha-osvita-ta-bolonskyj-proces.html>.
14. Кліщ Г. І. Професійна компетентність як мета підготовки лікарів у медичному університеті Відня. URL: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp8/Klish.pdf.
15. Мруга М. Р. Структурно-функціональна модель професійної компетентності майбутнього лікаря як основа діагностування його фахових якостей. URL: <http://libs.com.ua/a-pedagogika/36215-1-strukturno-funkcionalna-model-profesiynoi-kompetentnosti-maybutnogo-likarya-osnova-diagnostuvannya-yogo-fahovih-yakostey.php>.
16. Тищенко О. І. Загальнонаукові засади дослідження поняття професійної компетентності. URL: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp10/tishenko.pdf.
17. URL: <http://grantsguys.com/>.
18. URL: <http://www.grants.gov/>.
19. URL: http://ec.europa.eu/contracts_grants/index_en.htm.
20. Тематичні ресурси мережі Інтернет.