

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

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
“Стоматологія”

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Третій (освітньо-науковий) рівень
(назва рівня вищої освіти)

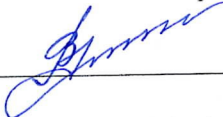
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ доктор філософії
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 22 Охорона здоров'я
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 221 Стоматологія
(код та найменування спеціальності)


“ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ”

Голова Вченої ради

 Вікторія ПЕТРУШЕНКО

Протокол №8 від “25” травня 2023 р.

Освітньо-наукова програма вводиться в дію
з 01.09.2023 р.

В.о. ректора  / Вікторія ПЕТРУШЕНКО

Наказ № 7 від “26” травня 2023 р.



ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма (ОНП) зі спеціальності 221 Стоматологія, розроблена відповідно до вимог чинного законодавства України та на основі Стандарту вищої освіти зі спеціальності 221 Стоматологія для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Наказ МОН України №1023 від 15.11.2022 р.), а також на основі освітньо-наукової програми Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова від 16.06.2016 р. (зі змінами від 25.05.2017 р.) робочою групою (Наказ №56 від 02.05.2019 р. зі змінами від 30.06.2020 року за №81) у складі:

Наталія ГАДЖУЛА – гарант освітньо-наукової програми, кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри терапевтичної стоматології

Олег ВЛАСЕНКО – проректор закладу вищої освіти з наукової роботи, доктор медичних наук, професор кафедри нормальної фізіології

Оксана СЕРЕБРЕННИКОВА – професор кафедри психіатрії та наркології з курсом післядипломної освіти

Ольга ДРАЧУК – кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри фармакології

Микола ДМІТРИЄВ – завідувач кафедри стоматології дитячого віку, доктор медичних наук, професор закладу вищої освіти

Віталій ПОБЕРЕЖЕЦЬ – доктор філософії, асистент закладу вищої освіти кафедри пропедевтики внутрішньої медицини, заступник декана факультету №1

Наталія БЕДРІЙ – доктор філософії, асистент закладу вищої освіти кафедри педіатрії №1

Костянтин АГАФОНОВ – здобувач вищої освіти

Роботодавці:

Ігор ЛЮЛЯ – головний лікар ПрАТ “Обласна стоматологічна поліклініка”, керівник Вінницького обласного осередку ГО “Асоціація стоматологів України”

Андрій ФІЛЕВИЧ – директор Міського комунального підприємства “Медичний стоматологічний центр”

Схвалено на науковій комісії та рекомендовано до затвердження Вченою радою “10” травня 2023 року, протокол №5

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ «СТОМАТОЛОГІЯ»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – Доктор філософії Кваліфікація освітня – Доктор філософії зі стоматології Кваліфікація в дипломі – Доктор філософії в галузі знань 22 “Охорона здоров’я” за спеціальністю 221 “Стоматологія”
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма 221 “Стоматологія”
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 35 кредитів ЄКТС, термін навчання – 4 роки
Наявність акредитації	Акредитація Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти: Сертифікат № 627, дата видачі 10.09.2020 р., строк дії до 01.07.2026 р.
Цикл/рівень	Третій (освітньо-науковий) рівень/восьмий кваліфікаційний рівень Національної рамки кваліфікацій / EQF-LLL – 8 рівень, QF-EHEA – третій цикл
Передумови /	Наявність ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста за спеціальністю 221 “Стоматологія”
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньо-наукової програми	До 4 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми	https://www.vnmu.edu.ua/підготовка-кадрів/аспірантура
2 – Мета освітньо-наукової програми	
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, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення для системи охорони здоров’я.	
3 – Характеристика освітньо-наукової програми	
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Галузь знань	22 Охорона здоров’я
Спеціальність	221 Стоматологія
Форма здобуття освіти	Очна (денна, вечірня), заочна (дистанційна)
Освітня кваліфікація	Доктор філософії зі стоматології
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – доктор філософії Галузь знань – 22 Охорона здоров’я Спеціальність – 221 Стоматологія
Орієнтація освітньої	Освітньо-наукова, академічна

програми	
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за ОНП спеціальності 221 Стоматологія	Для здобуття освітнього ступеня доктора філософії можуть вступати особи, що здобули освітній ступінь магістра / освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста за спеціальністю 221 Стоматологія; сертифікат лікаря-спеціаліста; для іноземних громадян – диплом магістра / спеціаліста / клінічного ординатора.
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі “Охорона здоров’я” / спеціальності “Стоматологія”. Ключові слова: охорона здоров’я, стоматологія, діагностика, лікування, профілактика захворювань.
Опис предметної області	<p>Об’єкт(и) вивчення та/або діяльності: профілактика, діагностика та лікування патологічних станів у стоматології.</p> <p>Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних спеціалістів-професіоналів, науковців, здатних продукувати нові ідеї, розв’язувати комплексні проблеми стоматології, застосовувати методологію наукової та педагогічно-організаційної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: формування понять, принципів, концепцій, що стосуються органів і тканин щелепно-лицевої ділянки людини та його впливу на організм людини, їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів наукових досліджень у сфері стоматології. Теоретичний зміст предметної області забезпечується етикою та методологією проведення наукового дослідження, сучасними методами наукового дослідження у стоматології та суміжних спеціальностях відповідно до напрямку наукового проєкту, поглибленим вивченням спеціальності за напрямом наукового дослідження, формуванням мовних компетентностей та комунікаційних навичок, оволодінням технологій презентації результатів наукового дослідження, педагогічною практикою. Історія філософії як методологічна основа розвитку науки та цивілізації забезпечує формування теоретико-методологічного та світоглядного розуміння змісту та сутності понять, концепцій, теорій, наукової та медичної картини світу в їх історичному становленні та розвитку.</p> <p>Методи, методики та технології: сучасні методи теоретичних, епідеміологічних, експериментальних та клінічних досліджень у сфері стоматології та суміжних медичних спеціальностей; методи діагностики, лікування та профілактики в стоматології; методи моделювання, соціально-психологічні, експертних оцінок, статистичної обробки результатів досліджень та аналізу даних; цифрові технології; методи та технології управління науковими проєктами; методи науково-педагогічної діяльності у вищій освіті.</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасне обладнання та програмне забезпечення, що відповідають новітнім міжнародним практикам у галузі стоматології і медицини.</p>
Особливості програми	Особливістю програми є можливість здобувачів отримувати сучасні знання та навички від викладачів і спеціалістів-практиків, членів міжнародних професійних асоціацій; набувати компетенції

	<p>ефективного проєктного менеджменту та навички академічного письма. Програма дає можливість здобувачу обрати вектор наукового дослідження за спеціальністю “Стоматологія” із 4 наукових напрямів (терапевтична стоматологія, хірургічна стоматологія, стоматологія дитячого віку, ортопедична стоматологія) та інтегрувати набуті знання у науково-педагогічну діяльність; забезпечує індивідуальність освітньої траєкторії та впровадження інновацій. Наукова складова підготовки включає фундаментальний та/або експериментальний та/або клінічний дослідницький компонент. Здобуття глибоких знань зі спеціальності забезпечується теоретичною та практичною підготовкою, а також медичною/лабораторною та педагогічною практиками. Оволодіння педагогічною майстерністю також передбачає і психологічну складову підготовки. До програми підготовки здобувачів ступеня доктора філософії може бути включена додаткова дисципліна за вибором із поглибленим вивченням англійської академічної мови. Унікальність програми обумовлена широким використанням в освітньому процесі оригінальних напрацювань наукової школи стоматологів.</p>
<p>Академічні права випускників</p>	<p>Після отримання наукового ступеня доктора філософії випускник має право на здобуття наукового ступеня доктора наук та присудження відповідних вчених звань, здобуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.</p>
<p>Обсяг програми у кредитах ЄКТС</p>	<p>Освітньо-наукова програма складається з освітньої та наукової складових. Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі становить чотири роки. Наукова складова програми підготовки докторів філософії передбачає проведення власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації. Обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми складає 35 кредитів ЄКТС. Обсяг освітньої складової програми може бути збільшений до 60 кредитів – за умов виконання мультидисциплінарного дослідження – за узгодженням з науковим керівником та керівником підрозділу. Програма включає обов’язкові та вибіркові навчальні дисципліни. Обсяг вибіркових дисциплін складає не менш як 25%.</p>
<p>4 – Здатність випускників освітньо-наукової програми до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Здатність до працевлаштування</p>	<p>Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників у наукових установах, закладах вищої освіти, а також на посадах працівників найвищої кваліфікації у медичних закладах.</p> <p>Після закінчення навчання за ОНП спеціальності “Стоматологія” фахівець здатний виконувати професійну роботу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - науковий співробітник (стоматологія) (код. 2222.1); - викладач університетів та вищих навчальних закладів – (КП-2310); - професори та доценти – (КП-2310.1); - інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів – (КП-2310.2).

	<p>Зазначений перелік не є вичерпним. Випускники можуть працевлаштовуватись відповідно до наступних видів економічної діяльності згідно Класифікації видів економічної діяльності ДК 009:2010:</p> <p>Секція М – Професійна, наукова та технічна діяльність Розділ 72 – Наукові дослідження та розробки Група 72.1 – Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук Клас 72.19 – Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук Розділ 74 – Інша професійна, наукова та технічна діяльність Група 74.9 – Інша професійна, наукова та технічна діяльність Клас 74.90 – Інша професійна, наукова та технічна діяльність Секція Р – Освіта Розділ 85 – Освіта Група 85.4 – Вища освіта Клас 85.42 – Вища освіта</p>
<p>Подальше навчання</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навчання в докторантурі; - навчання та підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти і наукових установах в Україні; - навчання та стажування за кордоном.
<p>5 – Викладання та оцінювання</p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Освітня підготовка аспірантів ґрунтується на студентсько-центрованому навчанні, самонавчанні, проблемно-орієнтованому навчанні задля продукування нових ідей, розв’язання комплексних проблем у галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності. Під час освітньої підготовки аспірант має оволодіти технологією інформаційного пошуку, методології наукового дослідження, комунікацій, презентацій результатів дослідження, написання дисертації тощо.</p> <p>Навчання включає лекції, практичні та семінарські заняття, медичну/лабораторну та педагогічну практики.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Оцінювання знань, навичок та умінь аспірантів здійснюється у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова на підставі положення про організацію освітнього процесу.</p> <p>Система оцінювання освітньої підготовки аспірантів включає: поточний та підсумковий контроль (заліки, диференційовані заліки, екзамени). Контроль виконання освітньо-наукової програми відбувається під час щорічної проміжної та річної атестації: аспірант звітує перед кафедрою та відділом аспірантури ВНМУ ім. М.І. Пирогова про виконання індивідуального плану згідно освітньо-наукової програми.</p> <p>Оцінювання успішності наукової складової програми відбувається з урахуванням кількості виступів на наукових конференціях (вітчизняних та закордонних), наукових публікацій (в тому числі у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до Організації економічного співробітництва та розвитку та/або Європейського Союзу; а також у Scopus та Web of Science), раціоналізаторських пропозицій, патентів, нововведень, участі у</p>

	міжнародних проєктах, індексу цитування.
6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми стоматології і дотичні міждисциплінарні проблеми, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність розв'язувати комплексні задачі на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p>ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК04. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК05. Здатність до підвищення професійної кваліфікації.</p> <p>ЗК06. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	<p>СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в стоматології і дотичних до неї суміжних напрямів медицини і можуть бути опубліковані у провідних міжнародних наукових виданнях.</p> <p>СК02. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проєкти в сфері стоматології та дотичні до них міждисциплінарні проєкти.</p> <p>СК03. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та інноваційних проєктів у сфері стоматології усно і письмово державною мовою та однією з офіційних мов Європейського Союзу, оприлюднювати результати досліджень у провідних міжнародних наукових виданнях.</p> <p>СК04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність зі спеціальності «Стоматологія» у закладах вищої освіти.</p> <p>СК05. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики стоматології, виявляти проблеми, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в галузі охорони здоров'я, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень в стоматології.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.</p> <p>СК07. Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері стоматології та з дотичних міждисциплінарних питань.</p> <p>СК08. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.</p> <p>СК09. Володіння сучасними методами наукового дослідження.</p> <p>СК10. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.</p> <p>СК11. Здатність брати участь у нарадах, професійних об'єднаннях, наукових конференціях, форумах, конгресах, засіданнях наукових товариств, стажуваннях та мобільності.</p> <p>СК12. Здатність до лідерства, керування колективом. Лідерство у</p>

	розробці та впровадженні інновацій у професійній стоматологічній та освітній діяльності.
7 – Нормативний зміст підготовки доктора філософії, сформульований у термінах результатів навчання (РН)	
<p>РН01. Мати концептуальні та методологічні знання зі стоматології та на межі предметних областей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</p> <p>РН02. Глибоко розуміти загальні принципи та методи наук про здоров'я людини, основні тенденції їх розвитку, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних наукових розвідках у сфері стоматології та у викладацькій практиці.</p> <p>РН03. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень та прикладні проблеми стоматології державною та іноземними мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.</p> <p>РН04. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, статистичного аналізу даних, наявні літературні дані.</p> <p>РН05. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу медико-біологічної інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>РН06. Застосовувати загальні принципи та методи досліджень у сфері охорони здоров'я, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері стоматології.</p> <p>РН07. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проєкти медичної направленості, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі проблеми у сфері медицини.</p> <p>РН08. Організувати і здійснювати освітній процес у сфері стоматології, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і застосовувати інноваційні технології навчання, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.</p> <p>РН09. Планувати і виконувати дослідження зі стоматології та з дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, біоетики, належної клінічної практики (GMP), критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань.</p> <p>РН10. Розробляти та досліджувати моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері стоматології та у дотичних міждисциплінарних напрямках.</p> <p>РН11. Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та суспільство.</p> <p>РН12. Організувати роботу колективу (здобувачів вищої освіти, колег, міждисциплінарної команди); демонструвати авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності.</p>	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення реалізації програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня. Наукове керівництво аспірантами та проведення навчальних занять

здійснюється науково-педагогічними працівниками з науковим ступенем та вченим званням, академіком НАМН України. Серед штатних співробітників університету 20 осіб удостоєні почесних звань: Заслужений діяч науки і техніки України, Заслужений лікар України, Заслужений працівник освіти України; 11 – лауреатів Державної премії України; 11 – нагороджені Почесною грамотою Кабінету Міністрів України; 4 – Почесною Грамотою Верховної Ради України, 7 – грамотами МОН України, 41 – грамотами МОЗ України, 36 – іншими нагородами (медаль академіка М. Д. Стражеска “За заслуги в охороні здоров’я”, Орден “за заслуги” III ступеня, пам’ятна медаль “За досягнення в галузі міжнародної освіти” I ступеня, знак “За розбудову освіти”, Відзнака міського голови, Подяка Прем’єр Міністра України тощо).

Кадровий потенціал університету представлений 1026 науково-педагогічними працівниками, серед яких 133 доктори та 622 кандидати наук, 32 докторів філософії, з них – 109 професорів та 472 доценти. Патентна та публікаційна активність співробітників знаходиться на високому рівні: загальна кількість публікацій у фахових журналах близько 2000 статей за рік, серед них 1/7 – у журналах, які входять до міжнародних наукометричних баз. Індекс Хірша в базі Scopus складає 29, а в базі Google Scholar – 92. Науково-педагогічними працівниками видано 21 монографію та 20 підручників, отримано 599 патентів України; за останній рік підготовлено 4 наукові збірники, 6 методичних рекомендацій для практичної охорони здоров’я, 4 інформаційних листи та 4 нововведення.

Наукові школи університету, дотичні до виконання ОНП, представлені наступними напрямками:

- Наукова школа стоматологів – заснована в 1996 році; працює 5 докторів наук, 40 кандидатів наук, 4 доктори філософії. Місією стоматологічної школи є створення нових знань, проведення досліджень, генерування та поширення нових ідей й інновацій в стоматології. Наукові дослідження спрямовані на розробку сучасних методів діагностики та лікування одонтопатології, захворювань пародонту, слизової оболонки порожнини рота; застосування новітніх технологій у хірургічному лікуванні та реабілітації хворих з патологічними процесами щелепно-лицевої ділянки різної етіології; оптимізацію діагностики, ортопедичного лікування та профілактики патології зубощелепної системи; застосування нових методів профілактики, діагностики, лікування дітей та підлітків зі стоматологічною патологією. За період існування наукової школи підготовлено 6 докторів наук, 50 кандидатів наук, 5 докторів філософії; опубліковано 12 монографій, 25 навчальних посібників. більше 800 наукових праць, що індексуються у фахових виданнях наукометричних баз Scopus та Web of Science; отримано близько 100 патентів; розроблено апарат Ю.В. Філімонова, оклюдатор для планування етапів лікування ортодонтичних пацієнтів, діагностичні комп’ютерні програми “CariTst” для прогнозування та діагностики карієсу зубів, “UniqCeph” для визначення цефалометричних показників зубощелепної системи.

- Школа анатомів – започаткована в 1934 році; працює 9 докторів наук, 40 кандидатів наук; підготовлено 6 докторів наук і 23 кандидати наук; вивчаються закономірності соматогенезу у віковому аспекті населення Подільського регіону; розроблені нормативні закономірності соматичних та соматовісцеральних пропорцій організму людини в нормі, проведена унікальна ребальзамація тіла М.І. Пирогова.
- Школа фізіологів – 1932 рік заснування; працює 4 доктори наук, 7 кандидатів наук; підготовлено 13 докторів наук, 24 кандидати наук; вивчаються умовні рефлексі, терморегуляція у людини, вісцеральне представництво в головному мозку; механізми програмування рухів в експерименті; опубліковано 12 монографій, отримано 21 авторське свідоцтво на винаходи; створено оригінальний програмно-навчальний комплекс “СКІФ” з моделювання процесів у організмі.
- Школа мікробіологів – започаткована в 1936 році; працює 6 докторів наук і 25 кандидатів наук; підготовлено 10 докторів наук, 38 кандидатів наук. Напрямок наукової діяльності – розробка антимікробних лікарських засобів; отримано патентів – 98, ліцензійних угод – 5, товарних знаків – 11, запропоновано 11 лікарських антимікробних препаратів, що не мають аналогів в світі, освоєно їх виробництво в Україні; випущено 12 монографій.
- Школа біохіміків – працює 3 доктори наук і 20 кандидатів медичних і біологічних наук, вивчається вплив екзогенних та ендогенних чинників на обмін гідроген сульфіді, гомоцистеїну та асоційованих метаболічних процесів; за роботу “Створення засобів і технологій еферентної терапії на основі нанокремнезему” 7 осіб удостоєні Державної премії.
- Школа фармакологів – заснована в 1937 році; працює 4 доктори наук і 37 кандидатів наук; підготовлено 2 доктори наук і 18 кандидатів наук; наукові дослідження спрямовані на пошук фізіологічно-активних сполук серед продуктів хімічного синтезу, спроможних стати основою для створення нових лікарських засобів; представниками школи отримано більше 100 патентів і авторських свідоцтв на розробки нових фармпрепаратів.
- Школа гігієни, екології, соціальної медицини та організації охорони здоров’я – працює 8 докторів медичних і біологічних наук та 28 кандидатів медичних і біологічних наук, розглядаються проблеми моніторингу особливостей впливу чинників навколишнього середовища та соціальних умов життя на організм людини, наукові проблеми гігієни дітей, підлітків і молоді, університетської гігієни, психогігієни, гігієни адаптаційного процесу, профілактичної антропології, проводяться комплексні аеробіологічні дослідження та розробляються питання профілактики сезонної алергії, вивчаються проблеми запобігання виникнення новоутворень і серцево-судинних захворювань, питання наукового обґрунтування сучасних заходів профілактики тощо.
- Анестезіологічна школа – працює 4 доктори наук, які розробляють питання мультимодальної та регіонарної анестезії, сепсису та септичного шоку.

	<p>На базі університету функціонує Міжнародна академія інтегративної антропології (МАІАН) за участю вчених і фахівців України та зарубіжжя.</p> <p>Науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію в Україні та за кордоном.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення реалізації програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, соціально-побутовою інфраструктурою відповідає потребі.</p> <p>Практична підготовка проводиться на кафедрах терапевтичної стоматології, ортопедичної стоматології, хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії, стоматології дитячого віку, а також в провідних закладах охорони здоров'я міста (згідно договорам про співпрацю): Вінницька обласна клінічна лікарня імені М.І. Пирогова (відділення щелепно-лицевої хірургії), Поліклініка Подільського регіонального центру онкології Вінницької обласної Ради (відділення пухлин голови та шиї), Вінницька міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги (щелепно-лицеве відділення). Міська клінічна стоматологічна поліклініка м. Вінниці, Вінницький обласний спеціалізований клінічний диспансер радіаційного захисту населення, ПрАТ "Обласна стоматологічна поліклініка", Стоматологічна практика "Premium Clinic", Стоматологічна клініка "Prior". В університеті функціонує симуляційний центр, центр нових інформаційних технологій, експериментально-біологічна клініка (віварій).</p> <p>Здобувачі ступеня доктор філософії мають змогу проводити дослідження у наукових підрозділах університету:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ клініко-діагностична лабораторія НДІ реабілітації осіб з інвалідністю; ▪ науково-дослідна клініко-діагностична лабораторія; ▪ науково-дослідна лабораторія функціональної морфології та генетики розвитку; ▪ навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія полімеразно-ланцюгової реакції; ▪ науково-дослідна лабораторія експериментальної нейрофізіології; ▪ клініко-діагностична гастроентерологічна лабораторія; ▪ бактеріологічна лабораторія; ▪ навчально-науково-дослідна лабораторія з доклінічної оцінки лікарських засобів та біологічно-активних речовин "Фармадар"; ▪ науково-дослідна лабораторія доклінічного вивчення фармакологічних речовин; ▪ навчально-наукова клініко-діагностична (патоморфологічна) лабораторія; ▪ навчально-науково-дослідна лабораторія вивчення алергенних факторів довкілля; ▪ навчально-наукова лабораторія хімікофармакогностичних досліджень.

	<p>Всі наукові лабораторії пройшли акредитацію та відповідно до рішення Комісії з проведення акредитації вимірювальної апаратури МОЗ України отримали відповідні атестати.</p> <p>Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова внесено до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави. Свідоцтво №02293 серія ВВ від 23.06.2017.</p> <p>Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова має сертифікат на систему менеджменту якості № SIC.MS.008.ISO9001.2626 Бюро Міжнародної Сертифікації, який засвідчує, що система менеджменту якості підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійними програмами (ОПП), освітньо-науковими програмами (ОНП), додипломна та післядипломна освіти відповідають вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення реалізації програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня, включаючи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ належне навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін; ▪ сторінку підрозділу, який відповідає за підготовку докторів філософії на офіційному веб-сайті університету; ▪ інтернет-зв'язок, працює вільний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science. ▪ бібліотеку із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями (загальний фонд бібліотеки у 2022 р. склав 579 849 примірників; фонд періодичних видань нараховує 108 424 примірників; електронний каталог містить близько 430 тис. записів друкованих та електронних ресурсів; Інституційний репозитарій університету містить понад 5681 документ); ▪ комп'ютерну техніку та технічні засоби навчання (комп'ютерний парк університету налічує 1300 комп'ютерів, розгорнуто 1530 навчальних дисплейних місць, обладнані 32 комп'ютерних класи з пакетами прикладних програм). <p>Результати наукових досліджень здобувачі та співробітники мають змогу безоплатно публікувати у 4 університетських періодичних виданнях:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Вісник Вінницького національного медичного університету – наукове видання України у галузі медичних та біологічних наук, індексується в міжнародних наукометричних базах Index Copernicus, Crossref, Google Scholar, National Library of Ukraine Vernadsky; ▪ Вісник морфології – наукове видання України у галузі медичних наук, індексується в міжнародних наукометричних базах: Index Copernicus, Crossref, Google Scholar, National Library of Ukraine Vernadsky; ▪ Pain Medicine / Медицина болю – науково-практичний журнал з міжнародною участю, індексується в міжнародних наукометричних базах: Index Copernicus, General Impact

	<p>Factor, Google Scholar, Journals Index, The World's Largest Library Catalog, Academic Resourse Index Research Bible. Scientific Indexing Services, Cosmos Impact Factor, SIF;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perioperative medicine / Періопераційна медицина – науково-практичний мультидисциплінарний журнал в галузі медичних наук з міжнародною участю.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Національна кредитна мобільність здійснюється на підставі чинного законодавства та Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.</p> <p>Допускається визнання набутих аспірантом в інших закладах вищої освіти (наукових установах) компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньо-науковою програмою аспірантури.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Міжнародна кредитна мобільність здійснюється на підставі чинного законодавства та Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.</p> <p>Допускається визнання набутих аспірантом в інших закладах вищої освіти (наукових установах) компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньо-науковою програмою аспірантури.</p> <p>Налагоджено співробітництво більш як з 40 медичними факультетами провідних ЗВО зарубіжних країн (Австрія, Бельгія, Велика Британія, Вірменія, Єгипет, Франція, Італія, Канада, Латвія, Нідерланди, Німеччина, Марокко, Молдова, Польща, Румунія, США, Туреччина, Чехія, Швеція та ін.).</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Вступ іноземних здобувачів відбувається відповідно до "Правил прийому до аспірантури та докторантури Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова іноземців та осіб без громадянства". Навчання відбувається відповідно до "Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова".</p>

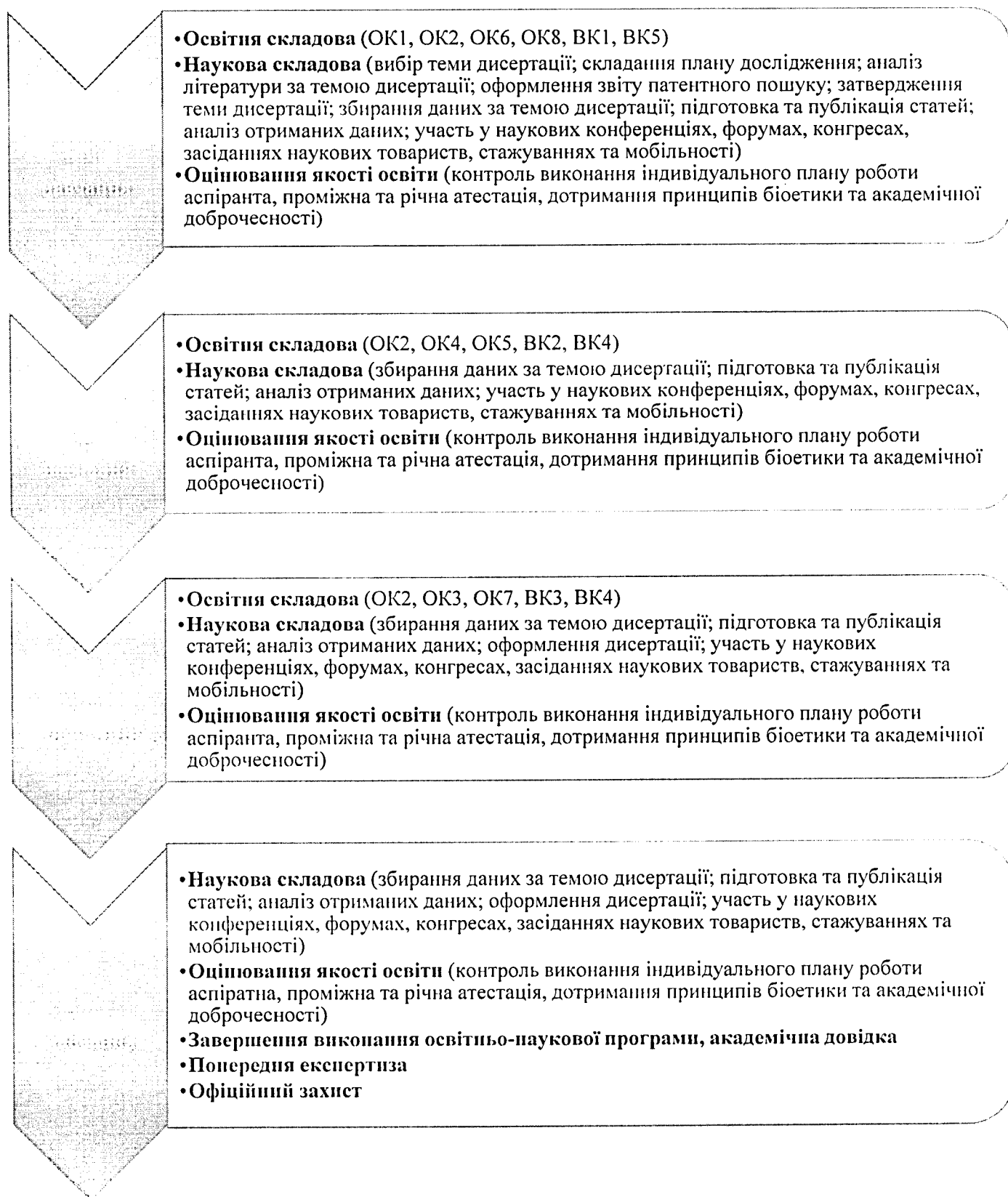
2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОНП

№ з/п	Освітній компонент (ОК, ВК)	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни)	Кредити ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1.		Обов'язкові компоненти (ОК)		
1.1.		Цикл загальної підготовки		
1.1.1.		Блок загальнонаукових компетентностей		
1.1.1.1.	ОК1	Історія філософії як методологічна основа розвитку науки та цивілізації	4,5	Дз
1.1.2.		Блок мовних компетентностей		
1.1.2.1.	ОК2	Англійська мова у науково-медичному спілкуванні	5,5	Е
1.1.3.		Блок універсальних навичок дослідника		
1.1.3.1.	ОК3	Психолого-педагогічні основи навчальної діяльності	1,5	Дз
1.1.3.2.	ОК4	Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності	1,5	Дз
1.1.3.3.	ОК5	Медична статистика	1,5	Дз
1.1.3.4.	ОК6	Публікаційна активність та наукометричні бази даних	1,5	Дз
1.1.3.5.	ОК7	Педагогічна практика	2,5	З
1.2.		Цикл професійної підготовки		
1.2.1.	ОК8	Сучасна стоматологія	2,5	З
		Загальна кількість годин за нормативною частиною	21	
2.		Вибіркові компоненти (ВК)		
2.1.		Цикл загальної підготовки		
2.1.1.	ВК1	Вибірковий блок 1 – загальнонаукових компетентностей (мінімум 1 ВК з блоку ВК1)	1,5	
2.1.1.1.	ВК1.1	Медична етика та деонтологія	1,5	Дз
2.1.1.1.	ВК1.2	Мова сучасного наукового тексту	1,5	Дз
2.1.1.1.	ВК1.3	Академічна доброчесність	1,5	Дз
2.1.1.1.	ВК1.4	Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень	1,5	Дз
2.1.2.	ВК2	Вибірковий блок 2 – універсальних навичок	1,5	

		дослідника (мінімум 1 ВК з блоку ВК2)		
2.1.2.1.	ВК2.1	Дизайн та презентація результатів наукового дослідження	1,5	3
2.1.2.1.	ВК2.2	Сучасні інформаційні технології в медицині та телемедицина	1,5	3
2.1.2.1.	ВК2.3	Навики лабораторних доклінічних досліджень	1,5	3
2.1.2.1.	ВК2.4	Клінічні дослідження	1,5	3
2.1.2.1.	ВК2.5	Сучасні інноваційні навчальні технології у вищій медичній освіті	1,5	Дз
2.1.2.1.	ВК2.6	Правовий захист інтелектуальної власності	1,5	3
2.1.3.	ВК3	Вибірковий блок 3 – мовних компетентностей (мінімум 1 ВК з блоку ВК3)	1,5	
2.1.3.1.	ВК3.1	Друга іноземна мова	1,5	3
2.1.3.1.	ВК3.2	«English Academic Writing»	1,5	3
2.1.3.1.	ВК3.3	English for academics	1,5	3
2.1.3.1.	ВК3.4	Українська мова як іноземна	1,5	3
2.2.		Цикл професійної підготовки		
2.2.1.	ВК4	Вибірковий блок 4 – спеціалізованих дисциплін (мінімум 1 ВК з блоку ВК4)	8	
2.2.1.1.	ВК4.1	Хірургічна стоматологія	8	Е
2.2.1.1.	ВК4.2	Терапевтична стоматологія	8	Е
2.2.1.1.	ВК4.3	Стоматологія дитячого віку	8	Е
2.2.1.1.	ВК4.4	Ортопедична стоматологія	8	Е
2.2.2.	ВК5	Блок поглибленого вивчення окремих дисциплін зі спеціальності (мінімум 1 ВК з блоку ВК5)	1,5	
2.2.2.1	ВК5.1	Клінічна фармакологія	1,5	Дз
2.2.2.1.	ВК5.2	Клінічна фізіологія, патофізіологія, медична генетика	1,5	Дз
2.2.2.1.	ВК5.3	Клінічна біохімія та мікробіологія	1,5	Дз
2.2.2.1.	ВК5.4	Клінічна морфологія	1,5	Дз
2.2.2.1.	ВК5.5	Побічна дія ліків	1,5	Дз
2.2.2.1.	ВК5.6	Профілактика сезонних захворювань та захворювань, які регулюються міжнародними медико-соціальними правилами	1,5	Дз
2.2.2.1.	ВК5.7	Психогігієна та актуальні проблеми університетської гігієни	1,5	Дз
2.2.2.1	ВК5.8	Цифрові технології в стоматології	1,5	Дз
		Загальний обсяг вибіркового компонента	14	
		Загальний обсяг освітньої програми	35	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



3. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧА ТРЕТЬОГО (ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО) РІВНЯ

<p>Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня – ДОКТОР ФІЛОСОФІЇ</p>	<p>Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється разовою спеціалізованою вченою радою у формі на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.</p> <p>Атестація здійснюється відкрито та публічно.</p> <p>Аспірант допускається до захисту дисертації тільки після виконання освітньо-наукової програми.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Документом, який засвідчує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань “Охорона здоров’я”, спеціальності “Стоматологія”, є диплом доктора філософії; ▪ здобувач проводить наукові дослідження згідно з індивідуальним планом наукової роботи, який затверджується Вченою радою; ▪ індивідуальний план наукової роботи завершується захистом дисертації; ▪ індивідуальний план аспіранта/здобувача є окремим документом, який розробляється на основі освітньо-наукової програми, складається з індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи, використовується для оцінювання успішності виконання запланованої роботи.
<p>Вимоги до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв’язання комплексної проблеми в сфері стоматології або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення та оприлюднені у відповідних публікаціях; ▪ дисертація не має містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації; ▪ дисертація має бути розміщена на сайті Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; ▪ стан готовності дисертації аспіранта до захисту визначається науковим керівником (або консенсусним рішенням двох керівників); ▪ дисертація викладається державною мовою. В ній повинні бути чіткі, зрозумілі формулювання положень, отриманих результатів тощо; ▪ за всі відомості, викладені в дисертації, порядок використання фактичного матеріалу та іншої інформації під час її написання, обґрунтованість висновків та положень, які в ній захищаються, несе відповідальність безпосередньо аспірант – автор дисертації; ▪ оформлення дисертації має відповідати діючим вимогам; ▪ експертна комісія та спеціалізована вчена рада університету вивчають питання про наявність або відсутність у ній текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилання на джерело.

4. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 221 “СТОМАТОЛОГІЯ” ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ім. М. І. ПИРОГОВА

1. Закон України “Про вищу освіту” – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> .
2. Закон України “Про освіту” – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> .
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами від 21.03.2022 № 341) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/44-2022-п>.
4. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>;
5. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010– <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10> ;
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341–<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>;
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. № 266 – <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>;
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» № 261 від 23 березня 2016 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-п>;
9. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм» від 01.02.2021 р. № 128 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0454-21>;
10. Стандарт вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 221 Стоматологія. Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 15.11. 2022 р. № 1023. URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/11/23/221-Stomatolohiya-do.filosofiyi.23.11.22.pdf>

ння відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ВК 1.1	ВК 1.2	ВК 1.3	ВК 1.4	ВК 2.1	ВК 2.2	ВК 2.3	ВК 2.4	ВК 2.5	ВК 2.6	
ЗК1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

я відповідності програмних компетентностей компонентам ОНП (продовження)

	ВК 3.1	ВК 3.2	ВК 3.3	ВК 3.4	ВК 4.1	ВК 4.2	ВК 4.3	ВК 4.4	ВК 5.1	ВК 5.2	ВК 5.3	ВК 5.4	ВК 5.5	ВК 5.6	ВК 5.7	ВК 5.8
ЗК1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Інші забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-наукової

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ВК 1.1	ВК 1.2	ВК 1.3	ВК 1.4	ВК 2.1	ВК 2.2	ВК 2.3	ВК 2.4	ВК 2.5	ВК 2.6
ПРН01				*		*		*		*	*	*			*	*	*	*
ПРН02	*	*	*	*		*	*	*			*	*		*	*	*	*	*
ПРН03		*	*				*	*	*	*			*		*		*	*
ПРН04	*			*	*	*				*	*	*		*	*	*	*	*
ПРН05				*	*	*		*		*	*		*	*	*	*	*	*
ПРН06				*				*						*	*	*	*	*
ПРН07				*		*			*		*	*		*	*	*	*	*
ПРН08			*			*	*			*	*		*	*			*	*
ПРН09						*		*		*	*	*		*	*	*	*	*
ПРН10									*		*	*		*	*	*	*	*
ПРН11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПРН12	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

я забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми)

	БК 3.1	БК 3.2	БК 3.3	БК 3.4	БК 4.1	БК 4.2	БК 4.3	БК 4.4	БК 5.1	БК 5.2	БК 5.3	БК 5.4	БК 5.5	БК 5.6	БК 5.7	БК 5.8
РН 01				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*
РН 02	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
РН 03	*	*	*	*	*	*	*			*			*	*	*	
РН 04				*	*	*			*	*		*	*			
РН 05				*		*		*					*			
РН 06					*	*	*	*	*		*					*
РН 07					*		*		*	*	*	*	*	*		
РН 08				*	*	*		*		*				*	*	*
РН 09				*	*	*	*	*	*	*						
РН 10					*	*		*		*	*	*				
РН 11	*	*	*		*	*	*		*	*		*		*	*	*
РН 12		*	*	*	*	*	*	*								