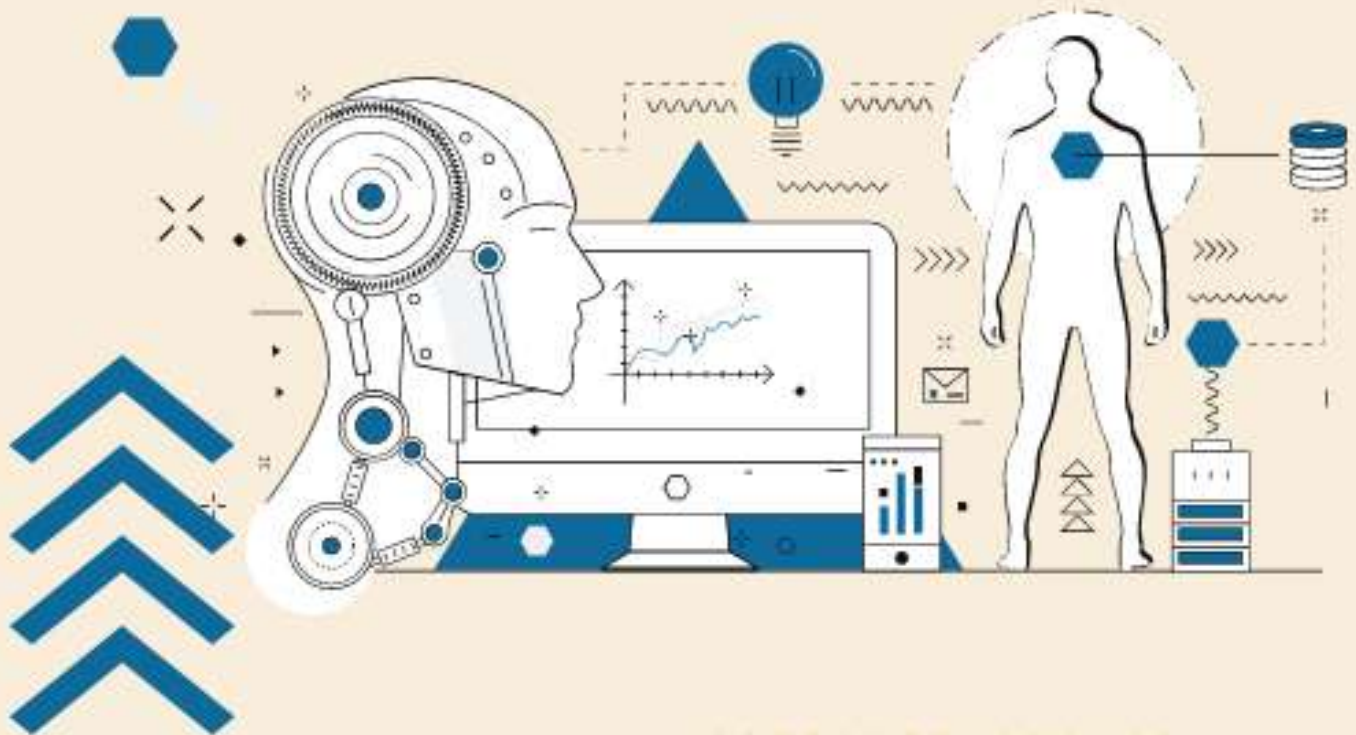


РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ

DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE



Чернівці
19.06.24

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

IV науково-практичної інтернет-конференції



**РОЗВИТОК
ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У
МЕДИЦИНІ**

*м. Чернівці
19 червня 2024 року*

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

CONFERENCE PROCEEDINGS

IV Scientific and Practical Internet Conference



DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE

Chernivtsi, Ukraine

June 19, 2024

УДК 5-027.1:61(063)

Р 64

Медицина є прикладом інтеграції багатьох наук. Наукові дослідження у сучасній медицині на основі досягнень фізики, хімії, біології, інформатики та інших наук відкривають нові можливості для вивчення процесів, які відбуваються в живих організмах, та вимагають якісних змін у підготовці медиків. Науково-практична інтернет-конференція «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині» покликана змінювати свідомість людей, характер їхньої діяльності та стимулювати зміни у підготовці медичних кадрів. Вміле застосування сучасних природничо-наукових досягнень є запорукою подальшого розвитку медицини як галузі знань.

Конференція присвячена висвітленню нових теоретичних і прикладних результатів у галузі природничих наук та інформаційних технологій, що є важливими для розвитку медицини та стимулювання взаємодії між науковцями природничих та медичних наук.

Голова програмного комітету

Ігор ГЕРУШ ректор Буковинського державного медичного університету, професор

Заступник голови програмного комітету

Володимир ФЕДІВ завідувач кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, професор, д.фіз.-мат.н

Програмний комітет

Марія ІВАНЧУК доцент закладу вищої освіти кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.мат.н., доцент,

Віктор КУЛЬЧИНСЬКИЙ доцент закладу вищої освіти кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.-мат.н.

Олена ОЛАР доцент закладу вищої освіти кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.мат.н., доцент

Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції, м. Чернівці, 19 червня 2024 р. / за ред. В. І. Федіва – Чернівці: БДМУ, 2024. – 311 с.

У збірнику подані матеріали науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині». У статтях та тезах представлені результати теоретичних і експериментальних досліджень. Матеріали подаються в авторській редакції. Відповідальність за достовірність інформації, правильність фактів, цитат та посилань несуть автори.

Для наукових та науково-педагогічних співробітників, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів та студентів.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Буковинського державного медичного університету (Протокол №15 від 25.06.2024 р.)

Комп'ютерна верстка Марія ІВАНЧУК

ISBN 978 617 5190 92-0



educations on Traumatology and Orthopedics, as students were making the research on the topics that they studied on the classes, but on the more deep level. Students were analyzing scientific papers on the subject of their research, and they saw the practical application of their theoretical knowledge that had helped to develop a clinically oriented way of thinking and inspired on further studying.

Conclusion. The control of student's knowledge during classes showed that adding scientific activity additionally to the approved educational program is boosting educational process for medical students. On the other hand, such activity requires more time and efforts, so it can't be used for students with low learning motivation.

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ МЕДИЧНИХ ЗВО ДО УЧАСТІ У ДОСЛІДЖЕННЯХ НАУКОВО-ПРИРОДНИЧОГО ТА ПЕДАГОГІЧНОГО НАПРЯМКІВ

Єгоренков А.І., Новікова І.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

aktaikiev1@gnail.com; novikova67irina@gmail.com

Актуальність. Вимоги суспільства, сучасної медицини та воєнного часу ставлять завдання якісної та швидкої підготовки лікарів спроможних самостійно розв'язувати різноманітні складні фахові проблеми та ситуації, якісно здійснювати діагностику та проводити лікування складних випадків різноманітних захворювань, оцінювати ефективність лікування та здійснювати прогнозування. Важливим етапом такої підготовки є залучення студентів до наукової роботи, що має відображення у національній рамці (framework) кваліфікацій (НРК), відповідних документах медичних ЗВО: «Положення про студентський науковий гурток...», «Положення про організацію освітнього процесу...». Але студент-першокурсник ще не спроможний здійснювати таку діяльність одразу на високому науковому рівні, оскільки не має досвіду науково-дослідної роботи, не володіє відповідними знаннями методології та методики проведення наукових досліджень, його потрібно до цього поступово готувати. Тому виникає проблема адаптації студентів перших курсів до участі у дослідженнях та необхідність поступової, покрокової підготовки до здійснення досліджень через формування елементів науково-дослідної роботи як в аудиторній, так і позааудиторний час. Багато можливостей для проведення такої адаптації дає матеріал курсу медичної та біологічної фізики внаслідок: міждисциплінарності, зв'язку фундаментальних процесів із



завданнями практичної медицини, обґрунтуванням принципів роботи медичного обладнання, зв'язку методологічних принципів з основами клінічного мислення та доказової медицини.

Мета роботи. Проаналізувати шляхи розв'язку проблеми адаптації студентів майбутніх лікарів перших курсів до участі у дослідженнях науково природничого та педагогічного напрямків. Створити єдину дидактичну систему адаптації в рамках поєднання вивчення студентами основного природничого курсу, вибіркового дисциплін та виконання індивідуальних факультативних та наукових проєктів під керівництвом викладачів відповідної кафедри.

Завдання дослідження:

1. Виявлення факторів впливу на адаптацію студентів-першокурсників до участі у дослідженнях науково-природничого та педагогічного напрямків.
2. Розробка педагогічних умов адаптації студентів-першокурсників – майбутніх лікарів до участі у дослідженнях.
3. Розробка багаторівневої моделі адаптації студентів-першокурсників до участі у наукових дослідженнях.

Матеріали і методи. Використаний проблемно-орієнтований аналіз інформаційних джерел. Застосовані теоретичні та емпіричні методи наукових педагогічних досліджень (спостереження, соціологічне опитування та елементи статистичного аналізу).

Результати дослідження. У дослідженні проведений теоретичний аналіз проблеми адаптації студентів перших курсів закладів вищої медичної освіти до здійснення науково-дослідної роботи на кафедрах науково-природничого напрямку. Уточнено сутність базових понять дослідження; визначено структурні компоненти, критерії оцінювання, показники, етапи та рівні адаптації студентів-першокурсників до процесу дослідної діяльності. Розроблено та обґрунтовано багаторівнева модель та педагогічні умови адаптації студентів-першокурсників до участі у дослідженнях. Визначені особливості науково-педагогічної роботи викладачів зі студентами перших курсів на різних етапах формування елементів дослідницької діяльності. Проведений педагогічний експеримент засвідчив, що розв'язання проблеми адаптації студентів до досліджень, можливо через аудиторну та поза аудиторну роботу, здійснення психолого-педагогічного супроводу. Створено та систематизовано різномірівнева база даних студентських робіт та відеосупровід, що може бути використано під час практичних онлайн та офлайн занять і в позааудиторній самостійній роботі.

Проведене соціологічне опитування студентів-першокурсників та викладачів показало:

- 1) позитивне ставлення студентів до участі у дослідженнях, їх зацікавленість у різних формах та елементах науково-дослідної роботи;



2) необхідність активізації викладачів до науково-педагогічної роботи зі студентами та внесення змін в оцінювання студентських індивідуальних робіт під час викладання основного курсу.

Висновок: Проведене науково-педагогічне дослідження довело, що розв'язання проблеми адаптації студентів-першокурсників до участі у дослідженнях науково-природничого та педагогічних напрямків пов'язане з проблемою формування лікарів вищого рівня – лікарів-дослідників, спроможних знаходити рішення складних професійних проблем через володіння дослідницькими вміннями в різних клінічних ситуаціях. Це можливо завдяки інтеграції різних форм, методів, технологій при створенні відповідних педагогічних умов як в аудиторній, так і позааудиторній час, у тому числі засобами факультативу та наукового гуртка, при застосуванні розробленої багаторівневої моделі адаптації студентів-першокурсників до участі у дослідженнях. Результати досліджень науково-природничого та педагогічного напрямків студентів-першокурсників представлені на наукових конференціях різного рівня та свідчать про позивне розв'язання проблеми.

СИСТЕМНА ГАРМОНІЗАЦІЯ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН, ОРІЄНТОВАНИХ НА ВИВЧЕННЯ ФІЗИЧНИХ ОСНОВ МЕДИЧНОЇ АПАРАТУРИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Єгоренков А.І., Стучинська Н.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м.Київ

altaikiev1@gmail.com

Сучасні підходи до організації навчального процесу в закладах вищої освіти (ЗВО) спрямовані на формування у студентів загальних та професійних компетентностей, що відповідають кваліфікаційним вимогам. Такі підходи реалізуються значною мірою через розширення можливостей побудови студентом індивідуальної траєкторії свого навчання [1]. Кожний заклад освіти пропонує студентам набір дисциплін вільного вибору (вибіркових дисциплін/елективних курсів). У вибіркових навчальних дисциплін природничого спрямування є свої особливості й з точки зору змісту і з точки зору організації проведення. Розглянемо деякі проблемні питання організації освітнього процесу на прикладі досвіду викладання циклу вибіркових дисциплін, орієнтованих на вивчення фізичних основ діагностичної та лікувальної апаратури. Такі дисципліни є вибірковими для студентів