

ЗВІТ
Про основні показники наукової діяльності у II кварталі 2024 р.
кафедри фізики ПДМУ

Таблиця 1.

№ п/п	Назва кафедри	Найменування завдання, виконавець	Термін виконання завдання, виконавець	Наукові результати виконання завдання
1	2	3	4	5
1.	Фізики	Вища освіта в умовах розвитку дистанційних форм навчання: теоретико-методологічне та науково-методичне забезпечення в період пандемії Covid-19 та воєнного стану (№ держреєстрації 0122U201335)	2022-2026 доц. Лобач Н.В., доц. Самойленко С.О., доц. Макоренко О.В., доц. Тимошенко В.М., доц. Ісичко Л.В., ст. викл. Макаренко В. І., ст. викл. Коровіна Л. Д., викл. Мороховець Г.Ю., викл. Бичко М.В., викл. Марусич О.О.,	Статті: 1. Вербовський І. А. Роль громадськості в забезпеченні функціонування вищої освіти України під час війни / І. А. Вербовський, В. І. Макаренко, Т. Філімонова // Педагогічна Академія: наукові записки. – №2. – 2024. https://doi.org/10.57125/pedacademy . 2024. 01.29.05. 2. Лобач Н.В. Вплив науково-дослідницької діяльності здобувачів освіти на формування професійної особистості майбутнього лікаря / Н.В. Лобач, Л.В. Ісичко, О.В. Сілкова, А.В. Ваценко // Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 28 березня 2024 р. – Полтава, 2024. – С. 144–146. 3. Запорожець Т. М. Аналіз підходів та методів у навчанні фізіології студентів медичних університетів різних країн світу / Запорожець Т. М., Коровіна Л. Д., Сухомлин Т. А. // NaHealth & Education. – Рівне, 2024. - № 1. – С. 186–196. 4. Булавін Л.А. Фазові діаграми ізотопологів води та інертних речовин / Булавін Л.А., Рудніков Є.Г., Самойленко С.О., // Український фізичний журнал, Київ 2024, Т. 69, №3 - С. 179-189. (Scopus) 5. Makarenko, O. Embracing Artificial Intelligence in Education: Shaping the Learning Path for Future Professionals./ Makarenko, O., Borysenko, O., Horokhivska, T., Kozub, V., & Yaremenko, D.. // Multidisciplinary Science Journal, 6, 2024, 2024ss0720. Режим доступу: https://doi.org/10.31893/multiscience.2024ss0720 (Web of Science)

				6. Тимошенко В. М. Показники здорового способу життя студентів-медиків у Полтавському державному медичному університеті / В. М. Тимошенко, А.М. Сингаївський, Г.Ю. Мороховець, О.О. Пушко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 2024 - Том 24(2), С. 186-194. https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.2.186 Тези: 7. Сілкова О.В., Лобач Н.В., Макаренко О.В., Макаренко В.І. Підвищення якості підготовки медичних фахівців на кафедрі фізики/ Мат. наук.-прак. конф. з міжн. уч. «Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти», 28 березн. 2024 р.– Полтава: ПДМУ, 2024. – С225-227. 8. Буря Л. В. Принцип зворотного зв'язку при дистанційному навчанні іноземних здобувачів освіти / Л. В. Буря, О. М. Люлька, С. О. Білоконь [та ін.] // Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : зб. статей VIII Міжнар. наук.-прак. конф., м. Полтава, 22–24 листопада 2023 р. – Полтава, 2024. – С. 39–42. 9. Буря Л.В. Полтавський державний медичний університет: інтеграція освіти в міжнародний простір // Буря Л.В., Білоконь С.О., Макаренко О.В. [та ін.] // Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти: збірка тез та статей наук.-прак. конф. з міжн. уч., 28 березн. 2024 р. – Полтава: ПДМУ, 2024. – С 41-42. 10. Тимошенко В.М. Вивчення реологічних і гемодинамічних характеристик крові у курсі медичної і біологічної фізики/ Сергій Стеценко, Галина Мороховець, Вячеслав Тимошенко // III всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю “Медико-технічна співпраця заради перемоги: Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики” - м. Вінниця, - 2024. - С. 210-211.
--	--	--	--	---

Таблиця 2.

Найменування завдання	Найменування показників виконання завдання (стаття, патент, інформаційний лист, метод рекомендації, нововведення), конференції(програма)	Одиниця виміру	Очікувані результати	Фактично досягнуто
1	2	3	4	5
1. Роль громадськості в забезпеченні функціонування вищої освіти України під час війни	Педагогічна Академія: наукові записки. – №2. – 2024.	1	Проаналізувати роль громадськості у процесі функціонування закладів вищої освіти України в умовах воєнного стану.	Встановлено, що в цілому громадські організації сприяють сталому функціонуванню закладів освіти за рахунок залучення додаткових ресурсів, зокрема і фінансових, матеріально-технічної підтримки, надання психологічної підтримки учасникам освітнього процесу. В результаті, сучасна система вищої освіти України стає більш адаптивною та спроможною задовольнити потреби нових груп здобувачів
2. Вплив науково-дослідницької діяльності здобувачів освіти на формування професійної особистості майбутнього лікаря	Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 28 березня 2024 р. – Полтава, 2024. – С. 144–146.	1	Дослідити важливість дослідницької активності майбутніх лікарів у вищих навчальних закладах, визначити її роль у підготовці до майбутньої кар'єри лікаря.	Визначено, що участь студентів у науково-дослідній діяльності сприяє розвитку критичного мислення, аналітичних навичок, здатності до самостійної наукової творчості, а також підготовці до активної участі у медичних дослідженнях та впровадженні нових підходів у лікуванні.
3. Огляд наукових джерел з дослідженнями методів навчання фізіології студентів медичних університетів різних країн світу.	Т. М. Запорожець, Л. Д. Коровіна, Т. А. Сухомлин. Аналіз підходів та методів у навчанні фізіології студентів медичних університетів різних країн світу. Health & Education. 2024. № 1. С.186-196. DOI: https://doi.org/10.32782/health-2024.1.25	1	Проаналізувати застосовувані у медичній освіті різних країн світу методи навчання фізіології. Визначити методи, які найбільш доцільно використовувати у викладанні фізіології в Україні для	Аналіз досвіду використання різних методів навчання показує, що кожен із них має свої позитивні риси та недоліки. Більшість інноваційних методів орієнтовано на активізацію навчальної діяльності студентів, розвиток їхніх навичок командної роботи, формування аналітичних навичок, створення міждисциплінарних, системних знань. Але кожен із методів має також і недоліки, що унеможлиблює його застосування як єдиного рекомендованого. Змішане навчання з використанням високотехнологічних методів

			вдосконалення ефективності освітнього процесу.	інформаційного забезпечення, застосуванням віртуальних та модельних експериментів із метою повноцінної заміни експериментів на тваринах, актуалізації знань є рекомендованим і необхідним у сучасному світі
4. Фазові діаграми ізотопологів води та інертних речовин	Український фізичний журнал, Київ 2024, Т. 69, №3 - С. 179-189.	1	Провести перевірку принципу відповідних станів при використанні калоричних змінних. Показати, що у приведених координатах температури, тиску та хімічного потенціалу ізотопологи води складають одну групу речовин і мають подібні фазові діаграми.	У роботі наведено фазові діаграми, які розраховано за літературними даними для ізотопологів води та інертних речовин. Проведено перевірку принципу відповідних станів при використанні калоричних змінних. Показано, що у приведених координатах температури, тиску та хімічного потенціалу ізотопологи води складають одну групу речовин і мають подібні фазові діаграми. Разом з тим, інертні речовини, починаючи заргону, в зазначених координатах утворюють іншу групу речовин з подібними фазовими діаграмами. В той самий час, гелій та неон, для яких квантовий параметр де Буря за величиною є значним, мають фазові діаграми, відмінні від діаграм для інших інертних речовин. Спрогнозовано фазові діаграми тритійованої води T2O та радону Rn.
5. Embracing Artificial Intelligence in Education: Shaping the Learning Path for Future Professionals	Multidisciplinary Science Journal, 6,2024, 2024ss0720. https://doi.org/10.31893/multiscience.2024ss0720	1	Аналіз ролі штучного інтелекту в освіті, визначення його цілей і завдань, а також застосування різних методів дослідження для визначення основних аспектів цієї інтеграції.	Інтеграція штучного інтелекту в освіту відкриває нові перспективи для вдосконалення процесу навчання, а також створює проблеми, пов'язані з безпекою даних і навчанням персоналу. Ця інтеграція є значним проривом у сучасному світі, де технології відіграють все більшу роль в освіті. Підкреслюється важливість розвитку гармонійної взаємодії між штучним інтелектом і людьми для забезпечення оптимального навчання та підготовки до майбутнього.
6. Показники здорового способу життя студентів-медиків у Полтавському державному медичному університеті	Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 2024; Том 24(2), ст186-194. https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.2.186		Розглянути показники здорового способу життя студентів-медиків	Проаналізовано здоровий спосіб життя студентів-медиків у Полтавському державному медичному університеті

7. Підвищення якості підготовки медичних фахівців на кафедрі фізики	Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти, 28 березн. 2024 р.– Полтава: ПДМУ, 2024. – С225-227.	1	Розглянути питання підвищення якості підготовки фахівців, зокрема медичного профілю, на кафедрі фізики. Визначити критерії забезпечення якості освіти.	З'ясовано, що критеріями забезпечення якості освіти є: академічна доброчесність, процедура і критерії оцінювання здобувачів освіти, упровадження інформаційних технологій для організації освітнього процесу, самостійної роботи студентів.
8. Принцип зворотного зв'язку при дистанційному навчанні іноземних здобувачів освіти	Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи : зб. статей VIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава, 22–24 листопада 2023 р. – Полтава, 2024. – С. 39–42.	1	Розкрити реалізацію принципу зворотного зв'язку за результатами навчальної діяльності іноземних здобувачів вищої освіти	З'ясовано, що принцип зворотного зв'язку повинен бути невід'ємною складовою частиною дистанційної форми освітнього процесу, що сприяє підвищенню ефективності навчання та стимулює розвиток особистості в іноземних здобувачів вищої освіти
9. Полтавський державний медичний університет: інтеграція освіти в міжнародний простір	Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців у медичних закладах вищої освіти: збірка тез та статей наук.-практ. конф. з міжн. уч., 28 березн. 2024 р. – Полтава: ПДМУ, 2024. – С 41-42.	1	Проаналізувати сучасний стан інтеграції Полтавського державного медичного університету в міжнародний освітній простір	Розкрито здобутки Полтавського державного медичного університету на світовій арені та інтеграцію його в міжнародний освітній простір.
10. Вивчення реологічних і гемодинамічних характеристик крові у курсі медичної і біологічної фізики	Матеріали III всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Медико-технічна співпраця заради співпраці: Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики». 5-6 квітня 2024 року м. Вінниця, – С. 210-211.	1	Вивчення важливості реологічних геодинамічних характеристик крові у курсі, при підготовці висококваліфікованих лікарів	Обґрунтовано важливість вивчення предмета безпеки життєдіяльності

Авторські права

1. Авторське право № 126234 на твір Макаренко В.І., Макаренко О.В., Сілкова О.В. Медична фізика : електронний навчальний посібник. Свідectво про реєстрацію авторського права на твір № 126234 від 07.05.2024 р

2. «Біоетика: предмет, об'єкт, мета та задачі в системі охорони здоров'я. Біоетичні основи професійної діяльності лікаря» авторське право на твір № 125403 / Бичко М.В. - Державна служба інтелектуальної власності України, дата реєстрації: 04.04. 2024 р.
3. «Категорійно-понятійний апарат з БЖД. Забезпечення безпеки життєдіяльності людини» авторське право на твір № 125405 / Бичко М.В. - Державна служба інтелектуальної власності України, дата реєстрації: 04.04. 2024 р.
4. «Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки. Лікарська таємниця. Інформована згода» авторське право на твір № 125404 / Бичко М.В. - Державна служба інтелектуальної власності України, дата реєстрації: 04.04. 2024 р.
5. «Основи вищої математики» авторське право на твір № 125919 / Ісичко Л.В., Лобач Н.В., Стеценко С.А. – Державна служба інтелектуальної власності України, дата реєстрації: 24.04.2024 р.

Зав. кафедрою, доцент

Сілкова О.В.