

Міністерство охорони здоров'я України  
Донецький національний медичний університет  
Кафедра медичної фізики та інформаційних технологій №2  
Вища технічна школа в Катовіцах (Польща)  
Громадська організація «Центр медико-психологічної реабілітації «КОМ-ПАС»  
Комунальне некомерційне підприємство «Обласний клінічний госпіталь  
ветеранів війни Кіровоградської обласної ради»  
Комунальний заклад «Кіровоградський обласний кардіологічний диспансер»



**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ**

***CURRENT STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF  
NATURAL SCIENCES IN MEDICAL EDUCATION***

**Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-  
конференції з міжнародною участю  
*Materials of II All-Ukrainian Scientific and Practical Internet  
Conference with international participation***

19 березня 2021 року

м. Кропивницький

УДК: 378:61]:5

М 34

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Донецького національного медичного університету  
(Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2021 р.)

**Упорядники:**

Суховірська Л.П. – кандидат педагогічних наук, в.о. завідувача кафедри медичної фізики та інформаційних технологій № 2 Донецького національного медичного університету;

Лунгол О.М. – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри медичної фізики та інформаційних технологій № 2 Донецького національного медичного університету

**Рецензенти:**

Сидоренко П. І. – декан медичного факультету №2 Донецького національного медичного університету, Заслужений лікар України, кандидат медичних наук, доцент;

Сябренко Г. П. – Головний лікар Комунального некомерційного підприємства «Обласний клінічний госпіталь ветеранів війни Кіровоградської обласної ради», Заслужений лікар України, кандидат медичних наук;

Болілий В. О. – доцент кафедри інформатики та інформаційних технологій Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, кандидат фізико-математичних наук, доцент.

**М 34 Сучасний стан та перспективи розвитку природничих дисциплін в медичній освіті:** Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю, м. Кропивницький, 19 березня 2021 р. / за ред. Л. П. Суховірської – Кропивницький : ПП «Ексклюзив-Систем», 2021 р. – ... с.

У збірнику подані матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Сучасний стан та перспективи розвитку природничих дисциплін в медичній освіті». У тезах представлені результати теоретичних і експериментальних досліджень.

Для наукових співробітників, викладачів навчальних закладів освіти, аспірантів та студентів.

Матеріали подаються в авторській редакції.

Відповідальність за достовірність інформації, автентичність цитат, правильність фактів, посилань несуть автори.

ISBN

© ДНМУ, 2021

процесу. Найважливішим елементом навчання виступає взаємодія (комунікація) між студентом і викладачем у вигляді живого спілкування на лекціях, практичних заняттях в аудиторії. Зворотній зв'язок онлайн не компенсує нестачу емпатії. При живому діалозі відбувається не тільки обмін словами, інформацією, але й обмін реакціями на інформацію, що має принципове значення для формування особистості в цілому, а не тільки для трансляції цінного змісту та навичок з дисципліни.

<sup>1</sup>*Національний фармацевтичний університет*

<sup>2</sup>*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

<sup>1,2</sup>**Кокодій Микола Григорович,**

<sup>1</sup>**Тіманюк Володимир Олександрович**

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ В МЕДИЧНИХ ВНЗ**

Дисципліни «Фізика» та «Біофізика» входять до переліку фундаментальних дисциплін медичних ВНЗ. Без яких неможливо зрозуміти багато тем, які викладаються в курсах з хімії, біології, фізіології, лабораторної діагностики та ін. Курси «Фізики» і «Біофізики» – це основа для засвоєння студентами хімічних, фізико-хімічних і хіміко-технологічних дисциплін, знання яких необхідно при використанні сучасної апаратури в медицині, для виробництва і аналізу лікарських засобів. Вивчення цих курсів сприяє не тільки отриманню необхідних знань, а й формує у студентів світогляд і розвиває логічне мислення.

Автори викладають деякі висновки, зроблені ними в результаті аналізу проведених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять в Національному фармацевтичному університеті та Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна.

**1. Контингент студентів.** Більшість студентів, які поступили до медичних ВНЗ, охоче вивчають спеціальні предмети і менше цікавляться предметами фізико-математичного профілю.

Тому на початку навчання доцільно зацікавити їх; прочитати лекцію про становлення фізики і біофізики як науки; показати взаємозв'язок з математикою, нагадати вислів Галілея: «Мова природи – це мова математики». Показати зв'язок фізики з біологією і медициною.

**2. Лекції.** Тут є питання про співвідношення викладу матеріалу голосом, використанні класної дошки, комп'ютерних демонстрацій і натурних експериментів. Автори вважають, що повинен переважати виклад матеріалу голосом з використанням класної дошки для виведення необхідних формул. Поступовість викладу і записів на дошці сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Цього нема при демонстрації слайдів з великою кількістю тексту і формул. На слайдах доцільно представляти складні рисунки, які важко і довго малювати на дошці, і анімації. Натурний експеримент завжди кращий, ніж слайди на екрані. Але за звичайним браком у ВНЗ апаратури для демонстрацій дослідів, комп'ютерна демонстрація експерименту краще, ніж його відсутність.

**3. Практичні заняття.** Оптимальна тривалість практичних занять на думку авторів – 3 або 4 години. На початку цього часу слід дати короткі відомості про розділ фізики, який буде розглядатися – теорію і необхідні формули. Враховувати, що розв'язання одного завдання займає досить великий час.

При розв'язанні завдань з фізики застосовуються незвичні для вчорашніх школярів поняття – натуральні логарифми замість десяткових, числа в формі типу  $5 \cdot 10^{-8}$ , використання приставок мікро, кіло, мега. Тому доцільно провести кілька занять на тему «Наближені обчислення і робота з науковим калькулятором», як це робиться в провідних ВНЗ різних країн.

Існує достатня кількість хороших збірників задач з фізики для ВНЗ, і багато завдань можна брати звідти. Але корисно також складати свої завдання, які описують ситуації, близькі до реальних – втрату тепла через вікна, затрати енергії людиною при виконанні фізичної роботи, добову кількість вугілля і ядерного палива на електростанціях тощо. В кінці виконання завдання потрібно провести аналіз результату. Доцільно скласти і вирішувати завдання, що охоплюють кілька розділів фізики - маленькі дослідні проекти з аналізом отриманих результатів.

**4. Лабораторні роботи.** Наявність лабораторних робіт в курсі фізики абсолютно необхідна. Фахівці, які працюють в науці, промисловості і т.д., повинні в процесі навчання у вищому навчальному закладі набути навичок експериментальної роботи. Це може бути зроблено тільки в процесі виконання експериментальних лабораторних робіт. Навіть дуже хороші комп'ютерні імітації експериментів не можуть цього замінити.

**5. Семінари.** Практичне здійснення семінарів з фізики на 1-му курсі за класичною схемою навряд чи можливе масово. Для її здійснення необхідні знання, що дозволяють доповідачу сформулювати якесь неочевидне, нове твердження, а присутнім – обговорити його. Це можливе тільки після проведення деяких досліджень, які першокурсники можуть завершити тільки через чималий проміжок часу. Тим часом семінари можуть плануватися з самого початку занять. Тому доцільно давати теми, які пов'язані з поточним матеріалом курсу фізики і історією розвитку фізики і техніки. Основна мета семінарів в цьому випадку – розвиток вміння доповідати, контролювати час доповіді, вміння побудувати доповідь так, щоб донести до слухачів її суть без читання тексту на аркуші паперу або на екрані.

**6. Проведення контролю знань.** Підсумковий контроль зазвичай проводиться в письмовому вигляді. Перевага цього методу – можливість за відведений на цей короткий час (45 хвилин) провести опитування великої групи студентів (50–100 осіб). Недолік – використання тестів, коли на поставлене запитання пропонується декілька відповідей, з яких всього тільки потрібно вибрати правильну.

Більш правильною на наш погляд є система контролю, коли студент після підготовки до відповідей на 3–4 питання в білеті розмовляє з викладачем. При великій кількості студентів (30 чоловік і більше) час іспиту виходить великим. Ця проблема може бути вирішена рознесенням у часі іспитів в різних групах і залученням для цього кількох викладачів. Перед іспитом необхідно давати студентам кілька вільних днів на підготовку.

Результат поточного контролю можна ставити на основі оцінок студента протягом семестру.

*Донецький національний медичний університет*

**Костів Андрій Володимирович, Костів Микола Володимирович,  
Екштейн Катерина Сергіївна**

## **ЦІННІСНЕ СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Однією з актуальних і важливих медико-соціальних проблем на сучасному етапі є збереження і зміцнення здоров'я молоді. Увага до

## **ЗМІСТ**

<b>1. Теоретично-методологічні та психолого-педагогічні аспекти навчання природничих дисциплін в закладах вищої освіти / Theoretical, methodological and psychological-pedagogical aspects of teaching natural science disciplines in institutions of higher education</b>	
<b>Filipets Nataliia, Filipets Olena</b>	<b>11</b>
Methods of highlighting pharmacotherapy issues in distance learning	
<b>Protsak Tetiana Vasylivna, Zabrods`ka Olga Sergiivna</b>	<b>13</b>
Scientific opportunities at medical university	
<b>Protsak Tetiana Vasylivna, Zabrods`ka Olga Sergiivna</b>	<b>16</b>
About the importance of the medical student club	
<b>Zoya Sherman</b>	<b>18</b>
Improving IT education at higher school when teaching medical and biological physics	
<b>Андруша Аліна Борисівна</b>	<b>21</b>
Сучасні технології та засоби навчання майбутніх лікарів	
<b>Андрушенко Вікторія Валеріївна, Смірнов Сергій Миколайович, Андрушенко Ольга Миколаївна</b>	<b>23</b>
Удосконалення викладання медичної біології студентам медичних закладів вищої освіти	
<b>Бєлкова Тетяна Олександрівна, Малахова Жанна Володимирівна, Якушевський Валентин Олександрович</b>	<b>26</b>
Інноваційні оздоровчі технології в освітньому процесі фізичного виховання студентів	
<b>Волчанський Олег Володимирович</b>	<b>28</b>
Вивчення хвильових процесів у курсі медичної та біологічної фізики	
<b>Гевкалюк Наталія Олександрівна</b>	<b>31</b>
Сучасні педагогічні технології у професійній підготовці студентів-стоматологів	
<b>Громова Тетяна Валеріївна, Коваленко Поліна Григорівна, Стоянова Лариса Іванівна, Суховірська Людмила Павлівна</b>	<b>33</b>
Впровадження дистанційної форми навчання в підготовці студентів-медиків	
<b>Деркачов Едуард Анатолійович, Могіна Наталія Василівна, Бондаренко Людмила Григорівна</b>	<b>35</b>
Професійно-педагогічна компетентність викладача: сутність та її механізми	

<b>Жовтоніжко Ірина Миколаївна, Баранник Мар'яна Олександрівна, Шейкіна Надія Валеріївна</b>	<b>38</b>
Використання платформи Moodle у процесі вивчення фізико-математичних дисциплін студентами-фармацевтами	
<b>Задорожна Оксана Володимирівна, Якуніна Ірина Леонідівна</b>	<b>40</b>
Досвід викладання фізики у Льотній академії Національного авіаційного університету в умовах пандемії	
<b>Зайцева Ольга Василівна, Бондаренко Марина Анатоліївна, Пономаренко Наталя Сергіївна</b>	<b>44</b>
Про трансформацію вищої освіти в умовах пандемії	
<b>Кокодій Микола Григорович, Тіманюк Володимир Олександрович</b>	<b>46</b>
Особливості викладання фізики в медичних ВНЗ	
<b>Костів Андрій Володимирович, Костів Микола Володимирович, Екштейн Катерина Сергіївна</b>	<b>48</b>
Ціннісне ставлення до здоров'я студентів медичного університету	
<b>Костів Микола Володимирович, Екштейн Катерина Сергіївна, Костів Андрій Володимирович</b>	<b>51</b>
Індивідуалізація освітнього процесу у студентів медичного вузу як гігієнічний фактор збереження здоров'я	
<b>Лісецька Ірина Сергіївна, Ковалишин Андрій Юрійович</b>	<b>54</b>
Дистанційна форма навчання – перший досвід проведення практичних занять IV курсу з дитячої терапевтичної стоматології	
<b>Лупальцов Володимир Іванович, Ягнюк Андрій Іванович</b>	<b>57</b>
Викладання практичних навичок в умовах дистанційного навчання	
<b>Мельничук Марина Юріївна, Мельничук Сергій Костянтинівич</b>	<b>58</b>
Місце та роль креативності в процесі професійного становлення студентів медичного університету	
<b>Нессонова Марина Миколаївна, Кайдалова Лідія Григорівна</b>	<b>61</b>
Оновлення підходів до викладання дисципліни «Сучасні ІТ у науковій діяльності» для аспірантів Національного фармацевтичного університету	

<b>Нестерак Роксолана Вікторівна, Вакалюк Ігор Петрович, Якимчук Наталія Вікторівна</b>	<b>63</b>
Застосування клінічно-психологічного підходу в закладах вищої освіти	
<b>Пороховой Руслан Ігорович, Кокодій Микола Григорович</b>	<b>66</b>
Про можливість спрощення математичних моделей в біофізиці	
<b>Рябченко Валерія Олександрівна, Лунгол Ольга Миколаївна</b>	<b>67</b>
Статистичний аналіз у клінічній медицині	
<b>Самойленко Олена Валентинівна, Іценко Микита Миколайович</b>	<b>69</b>
Дистанційна освіта очима студента медичного університету	
<b>Сідорчук Тетяна Олександрівна</b>	<b>72</b>
Психолого-педагогічні підходи дистанційного навчання предмету «Анатомія»	
<b>Феджага Ігор Павлович</b>	<b>75</b>
Інновації у викладанні онкології у медичному університеті	
<b>Шевчук Оксана Романівна, Демкович Лілія Ігорівна, Даниук Марія Іллівна</b>	<b>77</b>
Розвиток критичного мислення на заняттях з біології	
<b>Шульга Наталія Володимирівна</b>	<b>78</b>
Систематизація дефініцій: «правова освіта», «правове виховання», «правова культура» в майбутніх магістрів медицини	
<b>2. Інновації в медицині на основі досягнень природничих наук / Innovations in medicine based on the achievements of natural sciences</b>	
<b>Abuvatfa Sami</b>	<b>80</b>
Modern methods of arterial hypertension treatment in patients with type 2 diabetes	
<b>Kovalenko P., Raksha-Sliusareva O., Sliusarev O., Hromova T.</b>	<b>82</b>
Dynamics of epidemiological indicators on HIV-associated tuberculosis in Kirovohrad oblast	
<b>Ryatchanyna T.V., Ogorodnyk A.M., Dvorshchenko O.S.</b>	<b>83</b>
Invention and patent activity of Re Kavetsky Institute of Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology of the NAS of Ukraine	
<b>Ryatchanyna T.V., Ogorodnyk A.M., Dvorshchenko O.S.</b>	<b>85</b>
Modern innovative approaches to introducing developments in oncology	

<b>Бевза Ірина Володимирівна, Лунгол Ольга Миколаївна</b> Робот-асистувальні операції в загальній хірургії	<b>87</b>
<b>Бреус Інна Василівна, Суховірська Людмила Павлівна</b> Кореляція показників сатурації і КТ картини при пневмоніях викликаних COVID-19	<b>90</b>
<b>Бугай Ігор Віталійович, Новіцька Світлана Сергіївна</b> CRISPR CAS9 революція в генній інженерії	<b>93</b>
<b>Бурмістров Олександр Миколайович, Небесюк Тетяна Петрівна</b> Біовода як індикаторний об'єкт санації здоров'я людини	<b>96</b>
<b>Бурмістров Олександр Миколайович, Бугай Ігор Віталійович, Головко Віктор Вікторович</b> Досвід використання акустичних методів для дослідження рідинних систем живого організму	<b>100</b>
<b>Бурмістров Олександр Миколайович, Ленська Анастасія Святославівна</b> Лецитин – ліпідна основа забудови біологічних мембран	<b>104</b>
<b>Бурмістров Олександр Миколайович, Мельніченко Альвіна Олександрівна, Боришполь Тетяна Олегівна</b> Принцип використання ультразвукового методу для дослідження рідин	<b>111</b>
<b>Васалатій Євген Сергійович, Кочіна Анна Василівна</b> Радон Кіровоградщини його вплив на здоров'я людини	<b>116</b>
<b>Василевич Іванна Миколаївна, Гончарук Вікторія Миколаївна</b> Діагностика онкологічних захворювань за допомогою онкомаркерів	<b>118</b>
<b>Вишнякова Вікторія Андріївна, Дефорж Ганна Володимирівна</b> Вивчення впливу COVID-19 на нервову систему	<b>122</b>
<b>Голодаєва Олена Анатоліївна, Журба Катерина Олександрівна</b> Дослідження селективних інгібіторів Гама-глутамілтранспептидази людини та Глутатіон-s-трансфераза людини	<b>126</b>
<b>Голодаєва Олена Анатоліївна, Журба Катерина Олександрівна, Грязнов Ростислав Геннадійович</b> Роль інгібіторів глутаміназ у терапії канцерогенних захворювань	<b>128</b>
<b>Грищенко В'ячеслав Геннадійович, Абуватфа Самі</b> Загальна характеристика методів лікування хронічного больового синдрому в онкології	<b>131</b>

<b>Дегтярьов Аскольд Олександрович, Сидоренко Сергій Григорович</b>	<b>133</b>
Сучасні погляди на патогенез синдрому Марії-Антуанетти	
<b>Дутчак Антон Вікторович, Солоденко Таміла Анатоліївна</b>	<b>134</b>
<b>Лесейко Олег Богданович</b>	
Дослідження функціональних резервів кардіореспіраторної системи студентів медичного коледжу	
<b>Екштейн Катерина Сергіївна, Костів Андрій Володимирович, Костів Микола Володимирович</b>	<b>136</b>
Професійна мотивація медичних сестер-початківців і її вплив на роботу	
<b>Коваль Світлана Юріївна</b>	<b>139</b>
Профілактика весняного авітамінозу мікрогріном редису	
<b>Ковальчук Наталія Дмитрівна</b>	<b>141</b>
Робот-асистовані хірургічні системи в боротьбі з COVID-19	
<b>Колева Ганна Михайлівна</b>	<b>143</b>
Психологічна підтримка та реабілітація населення, яке постраждало від пандемії COVID-19	
<b>Костенко Світлана Олексіївна, Сябренко Климентій Геннадійович, Харченко Яна Анатоліївна</b>	<b>147</b>
Генетичні хвороби у тварин-альбіносів	
<b>Кхілері Каїлаш, Шерман Зоя Олександрівна</b>	<b>151</b>
Деякі аспекти меланіну при вивченні оптичних властивостей шкіри	
<b>Ласковська Марія Ігорівна, Белкова Тетяна Олександрівна</b>	<b>153</b>
Особливості лікувальної фізичної культури серед студентської молоді із захворюваннями серцево-судинної системи	
<b>Мунтян Артур Олександрович, Лунгол Ольга Миколаївна</b>	<b>155</b>
Волюметричний моніторинг гемодинаміки	
<b>Нагірняк Володимир Миколайович</b>	<b>160</b>
Розгляд основних параметрів камерної моделі розвитку епідемії на прикладі поширення пандемії COVID-19 в Чернівецькій області	
<b>Наджафлі Кубра Фаміл Кизи, Сидоренко Петро Іванович</b>	<b>162</b>
Статистичний аналіз інфекційних хвороб у дітей	
<b>Новіцька Світлана Сергіївна, Бугай Ігор Віталійович</b>	<b>163</b>
Ген <i>ROBO1</i> та його роль у розвитку математичних здібностей у дітей	
<b>Носівець Дмитро Сергійович</b>	<b>165</b>
Іноваційні заходи лікування остеоартриту на фоні гіпофункції щитоподібної залози	

<b>Петрова Анастасія Русланівна, Суховірська Людмила Павлівна</b> Топ 10 найкращих косметологічних процедур в «Your face lab»	<b>168</b>
<b>Пилипенко Віталій Сергійович, Дусмамедов Шохрух Рашидович</b> Злоякісне новоутворення шлунку, хірургічне лікування	<b>171</b>
<b>Постернак Соломія Степанівна, Суховірська Людмила Павлівна</b> Аналітичні дослідження травм ока	<b>173</b>
<b>Постернак Соломія Степанівна, Юзефович Руслана Вікторівна</b> Сучасні методи лікування раку молочної залози в Україні, США та Європі: порівняльна характеристика	<b>174</b>
<b>Руда Дарія Миколаївна, Черній Валентина Петрівна, Мітленко Лариса Олександрівна</b> Використання засобів сенсорної та арт-терапії для стимулювання позитивних емоцій під час корекційної роботи у дітей з аутизмом	<b>176</b>
<b>Серих Наталія Олександрівна, Ракша-Слюсарева Олена Анатоліївна, Слюсарев Олексій Аркадійович, Боєва Світлана Станіславівна, Стрижак Ніна Володимирівна</b> Поширення хвороби Лайма у зоні проведення ООС	<b>179</b>
<b>Серих Наталія Олександрівна, Ракша-Слюсарева Олена Анатоліївна, Слюсарев Олексій Аркадійович, Боєва Світлана Станіславівна, Стрижак Ніна Володимирівна</b> The spread of Lyme disease in the area of OUF	<b>180</b>
<b>Стрижак Ніна Володимирівна, Серих Наталія Олександрівна, Боєва Світлана Станіславівна, Ракша-Слюсарева Олена Анатоліївна, Слюсарев Олексій Аркадійович</b> Проблеми інформованості населення Донбасу щодо гепатиту С	<b>181</b>
<b>Фараз Мохаммед, Шерман Зоя Олександрівна</b> Деякі аспекти оптики шкіри	<b>182</b>
<b>Шайко-Шайковський Олександр Ганнадійович, Дудко Олексій Геннадійович, Зіньків Людмила Іванівна, Зіньків Олег Ігорович</b> Обрунтування розташування та кількості фіксуєчих і	<b>185</b>

блокуючих гвинтів при накістковому остеосинтезі	
<b>Якушевський Валентин Олександрович, Гошко Ксенія Олександрівна</b>	<b>187</b>
Вивчення проблеми фізичної реабілітації при дефектах постави, сколіозах і плоскостопості у студентів	
<b>3. Застосування інформаційно-комунікаційних, комп'ютерних технологій та засобів навчання в закладах вищої медичної освіти / The use of information and communication, computer technology and learning resources in institutions of higher medical education</b>	
<b>Alkholi Mohamed Mahmoud Mohamed Mahmoud, Pyshnohub Myroslava Volodymyrivna</b>	<b>190</b>
Use of mobile applications in contemporary education and distance learning	
<b>Haborets Olha</b>	<b>192</b>
Information technologies in the system of professional training of future physicians	
<b>Haborets Olha, Boahen Prince Adu</b>	<b>193</b>
Prospects for using artificial intelligence in medicine	
<b>Lozenko Victoria Vasylivna</b>	<b>194</b>
Computer-based activities in academic process	
<b>Haborets O.A., Tur Y.V.</b>	<b>196</b>
Efficiency of information implementation technologies in the study of histology, cytology and embryology	
<b>Pyshnohub Myroslava Volodymyrivna, Haborets Olha Andriivna</b>	<b>197</b>
An acronym byod and its derivatives in the sphere of education and information technology	
<b>Singh Prashant, Olha Haborets</b>	<b>198</b>
Information technology in medicine	
<b>Безущенко Аліна Андріївна, Лунгол Ольга Миколаївна</b>	<b>200</b>
Маркетингова діяльність медичних центрів	
<b>Бойко Валерія Сергіївна, Лунгол Ольга Миколаївна</b>	<b>202</b>
Медичні інформаційні технології	
<b>Болілий Василь Олександрович, Алешков Кирило Костянтинович</b>	<b>205</b>
Розробка навчальної програми моніторингу мережевого трафіку StudTraf	
<b>Грязнов Ростислав Геннадійович, Лунгол Ольга Миколаївна</b>	<b>209</b>
Використання телемедицини у клінічній практиці	

<b>Кочарова Тетяна Ростиславівна, Цимбал Марина Миколаївна</b>	<b>211</b>
Стандарти реєстрації та передачі медичної інформації	
<b>Кочарова Тетяна Ростиславівна, Чувальська Дарина Дмитрівна</b>	<b>213</b>
Застосування комп'ютерних технологій в вищій медичній освіті	
<b>Кручак Раїса Вікторівна</b>	<b>214</b>
Новітні інформаційні технології при викладанні природничо-математичних дисциплін в умовах змішаного навчання	
<b>Ласковська Марія Ігорівна, Лунгол Ольга Миколаївна</b>	<b>217</b>
Інформаційні технології в кардіології	
<b>Рябченко Валерія Олександрівна, Тур Ярослава Володимирівна</b>	<b>220</b>
Сучасна роботехніка в медицині	
<b>Симонець Євгеній Миколайович, Журба Юрій Іванович, Гришков Микола Миколайович</b>	<b>222</b>
Використання інформаційно-комунікативних технологій в рамках навчання на клінічних кафедрах під час пандемії COVID-19	
<b>Тарчинець Юлія Олександрівна, Тарчинець Олександр Іванович</b>	<b>224</b>
Доцільність використання електронного журналу обліку успішності в освітньому процесі під час пандемії COVID-19	
<b>Якманецька Ріта Валентинівна</b>	<b>226</b>
Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в закладах вищої медичної освіти	
<b>Ясна Наталія Степанівна</b>	<b>228</b>
Застосування інформаційно-комунікаційних, комп'ютерних технологій та засобів навчання при підготовці фармацевтичних працівників в Національному університеті «Чернігівський колегіум» ім. Т. Г. Шевченка під час пандемії	

Наукове видання

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Матеріали

II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з  
міжнародною участю  
(Кропивницький, 19 березня 2021 року)

Відповідальна за випуск: Л. П. Суховірська

Комп'ютерна верстка: І. В. Бугай

Підписано до друку 22.04.2021 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний.

Друк ризограф. Ум. друк. арк. 12,25

Наклад 300 прим. Зам. №1-05/2020

Приватне підприємство «Ексклюзив-Систем»  
Свідоцтво держ. Реєстру ДК№4470 від 17.01.2013р.  
25006, м. Кропивницький, вул. Шевченка, 25  
тел. 050-92-20-913