Міністерство освіти і науки України
Управління освіти і науки Рівненської ОДА
Рівненський державний гуманітарний університет

МАТЕРІАЛИ
Всеукраїнської науково-практичної конференції
«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»

20-21 травня 2021 року
м. Рівне

УДК 378.016
П 32

Підготовка педагогів до професійної діяльності в умовах змішаного навчання : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2021. 139 с.

Програмний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету

Дейнега О.В., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету

Коржевський П.М., начальник управління освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації

Шахрайчук М.І., канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Войтович І.С., докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Гнедко Н.М., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Бабич С.М., канд. техн. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Музичук К.П., канд. техн. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Остапчук Н.О., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Павлова Н.С., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Полюхович Н.В., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Шліхта Г.О., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №5 від 27.05.2021 р.)

АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Войтович О.П.,
доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри екології, географії та туризму
Войтович І.С.,
доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики
Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. В статті проаналізовано моделі змішаного навчання в системі вищої освіти. Розглянуто особливості реалізації змішаного навчання в освітньому процесі закладів вищої освіти.
Ключові слова: змішане навчання, модель змішаного навчання, університет.

Voitovych O.P., Voitovych I.S. Analysis of mixed learning models and their implementation in higher education institutions

Abstract. At the article made analyzes the models of blended learning in the higher education system. Peculiarities of blended learning implementation in the educational process of higher education institutions are considered.
Key words: blended learning, blended learning model, university.

Наразі актуальності набуває питання впровадження змішаного навчання в освітній процес підготовки фахівців з вищою освітою. Оскільки, змішане навчання є організованим та цілеспрямованим процесом формування компетентностей здобувачів вищої освіти, що об'єднує технології традиційного навчання з електронним, то його застосування передбачає взаємодоповнення традиційної аудиторної роботи елементами електронного навчання і навпаки. Безперечно, що такий підхід до навчання потребує додаткових нормативних, технологічних та методичних розробок, електронних освітніх ресурсів навчальних дисциплін та забезпечення постійного доступу здобувачів вищої освіти до цих ресурсів через інформаційно-комунікаційні мережі.

Змішане навчання може бути реалізовано за допомогою певної моделі або в поєднанні декілька моделей, зокрема в зарубіжній літературі виділяють [2]:

- модель «Face to Face Driver» полягає в тому, що, заняття, в основному, відбуваються в аудиторії, а електронне навчання застосовується як допоміжний засіб, тобто, використання електронного ресурсу передбачається під час проведення навчального заняття;
- модель «Online Lab» ґрунтується на тому, що електронний освітній контент навчальної дисципліни розміщений на платформі університету, і на занятті в аудиторії, під керівництвом викладача, використовується ця платформа для формування компетентностей здобувачів вищої освіти;
- модель «Online Drive» передбачає вивчення навчальної дисципліни за допомогою електронних освітніх ресурсів, що розміщені на платформі університету, але при віддаленому контакті з викладачем, хоча, за потреби, можуть проводитися періодичні аудиторні заняття;
- модель «Rotation» полягає в почерговому використанні аудиторного та електронного навчання, тобто навчальний час вивчення теми розподілено на традиційне навчання в аудиторії та індивідуальне електронне навчання;
- модель «Flex» полягає в тому, що засвоєння матеріалу здобувачами вищої освіти відбувається, в основному, у вигляді індивідуального електронного навчання за зручним для них графіком, а викладач дистанційно, за необхідності, надає консультації;
- модель «Self-blend» ґрунтується на тому, що здобувачі вищої освіти самостійно доповнюють свої знання з теми проходженням додаткових електронних курсів;
- модель «Enriched Virtual» передбачає, що здобувачі вищої освіти засвоюють навчальний матеріал за допомогою електронних освітніх курсів, але періодично відвідують заклад освіти для аудиторних занять чи консультацій із викладачем.

Важливим завданням викладача в умовах впровадження змішаного навчання є реалізація такої моделі, яка б підвищила ефективність навчання. Слід зазначити, що зазвичай, поєднують декілька моделей, все залежить від умов навчання, змісту навчальної дисципліни, цільової групи, цілей навчання.

Ми впроваджували поєднання таких моделей змішаного навчання, як «Flex» і «Face to Face Driver». Модель «Flex» застосовували для опрацювання теоретичного матеріалу, тобто, здобувачі вищої освіти самостійно опрацьовували лекційний матеріал, а під час відеоконсультацій обговорювалися лише складні питання теми. Модель «Face to Face Driver» впроваджувалася під час проведення лабораторних занять, використовуючи на заняттях віртуальні лабораторії, хмарні сервіси.

Електронний освітній ресурс навчальної дисципліни повинен містити навчально-методичні матеріали, які забезпечують ефективне оволодіння спеціальними (предметними) компетентностями, це зокрема, лекційні матеріали (як у текстовому, графічному так і у відео форматі), завдання для виконання практичних, семінарських та лабораторних занять, завдання для самостійної роботи, завдання для поточного та підсумкового контролю, програмне забезпечення для розміщення ресурсів та виконання завдань.

Технологічно реалізація змішаного навчання в освітньому процесі здійснювалася нами за допомогою сучасних комунікаційних технологій та пристроїв, які дали змогу представити навчальну інформацію в електронному вигляді, здійснювати комунікацію всіх учасників освітнього процесу за допомогою організації відеоконференцій, забезпечити їх роботу з електронними освітніми ресурсами та проводити опитування і тестування. Для цього достатньо було використання смартфонів на заняттях, тоді як при організації самостійної позааудиторної роботи доцільнішим було використання стаціонарних персональних комп'ютерів та ноутбуків.

Як показав досвід попередніх років організації самостійної роботи студентів та впровадження елементів дистанційного навчання у нашому університеті можливе використання різноманітних сервісів з цією метою, зокрема:

- віртуальних дисків, які були створені для кожної кафедри в домені rshu.edu.ua і до сьогодні використовуються при організації індивідуальної та самостійної роботи студентів; при цьому слід використовувати додаткові сервіси для комунікації зі студентами, щоб вони мали змогу здати роботи, а викладачі їх перевірити;
- платформ дистанційного навчання, які вже наповнені освітнім контентом, а залишається отримати лише доступ до них. Зокрема, ми отримали доступ до Coursera, Prometheus, EdEra та інших. У цьому випадку ми бачимо, що студент зареєструвався на той чи інший курс, однак його результат побачимо лише тоді, коли він успішно здасть підсумковий тест з курсу (а це понад 80% правильних відповідей);
- відкритих освітніх ресурсів, які не передбачають жодної реєстрації та здебільшого не містять елементів контролю за їх засвоєнням, які, однак, містять досить корисні матеріали;
- платформ організації дистанційного навчання, що забезпечують можливість викладачу наповнювати свій освітній контент, доповнюючи його, за потреби, посиланнями на відкриті освітні ресурси, посиланнями на матеріали, виставлені на його особистому чи кафедральному віртуальному диску (це зручно з позиції його редагування та захисту з одного боку та зменшення навантаження на сервер, де розгорнута сама платформа). Основна перевага таких платформ – це можливість групового чи індивідуального запису студентів на курс, комунікація з ними на самій платформі (можна написати повідомлення і надіслати одразу всім слухачам курсу і вони прочитають його, коли зайдуть у курс чи відкриють свою пошту), моніторинг за діяльністю студентів та їх саморефлексія, автоматизоване чи ручне (залежно від виду завдань та потреби) оцінювання з виставленням оцінок в електронний журнал.

Провівши опитування серед наших викладачів університету, ми виявили, що найпопулярнішими платформами серед наших викладачів є Moodle і Classroom, додатково для комунікації використовується електронна пошта, засоби для відеоконференцзв'язку (здебільшого Zoom, Google Meet), ресурси на віртуальному диску викладача та відео на

YouTube. Відповідаючи на запитання «Чи є потреба перейти на єдину платформу, більше половини респондентів дали ствердну відповідь. Понад 70 % обрали для організації дистанційного навчання в університеті Moodle, оскільки з нею поєднуються додаткові сервіси, які потрібні для роботи.

Нормативно ми врегулювали це питання, створивши відповідне «Положення про змішане навчання в Рівненському державному гуманітарному університеті» [1], а технологічно – розгорнувши систему підтримки електронного навчання Moodle – модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища, яке називають також системою управління навчанням (LMS), системою управління курсами (CMS), віртуальним навчальним середовищем (VLE) або просто платформою для навчання, яка надає викладачам дуже розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання, в тому числі дистанційного [3] на веб-порталі університету do.rshu.edu.ua.

Для якісної підготовки і викладачів і дистанційних курсів нами проведено загальноуніверситетський тренінг зі «Створення дистанційних курсів на платформі Moodle» для викладачів, де вони мали змогу дізнатися про реєстрацію в системі дистанційного навчання РДГУ (do.rshu.edu.ua), замовлення курсу, роботу з елементами «Напис», «URL (Веб посилання)», «Сторінка», «Завдання», «Тест», роботу зі студентами на курсі, налаштування самореєстрації, роботу з сервісом Google Meet для проведення онлайн занять, роботу з сервісами Google, які ми вирішили також використовувати з огляду на їх переваги, зокрема можливість розміщувати освітній контент на віртуальних дисках викладачів або кафедр, а в Moodle розміщувати посилання на нього. Крім цього були надані методичні рекомендації щодо створення ефективного електронного навчального курсу на платформі Moodle.

Вважаємо, що впровадження змішаного навчання в освітній процес підвищує мотивацію здобувачів вищої освіти, створює можливості для навчання в зручний час, вчить керувати своїм часом, відкриває нові способи подання навчального матеріалу. Тому об'єднання переваг традиційної та електронної форми навчання дозволяє модернізувати освітній процес та досягти цілей навчання.

Список використаних джерел

1. Положення про змішане навчання в Рівненському державному гуманітарному університеті. URL: https://www.rshu.edu.ua/images/nmr/pol_pro_zmish_navch_2019.pdf (дата звернення: 23.04.2021).

2. Blended Learnin. The Clayton Christensen Institute. URL: https://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/ (дата звернення: 23.04.2021).

3. Moodle. URL: https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174 (дата звернення: 23.04.2021).

ЗМІСТ

Авраменко О. Б., Горбатюк Р. М., Кабак В. В. ***ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ЯК ЗАСОБУ МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ*****……..** 3

Абросімов Є. О. ***МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***.....5

Апшай Ф. В. ***ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ «КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО»***..... 8

Бобок І. С. ***ДО ПРОБЛЕМИ СУБ'ЄКТИФІКАЦІЇ ЛАНДШАФТУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ***…..... 10

Войтович О. П., Войтович І. С. ***АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ***..... 13

Ворожбит А. В. ***ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМ ДЛЯ НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ***..... 16

Гнедко Н. М., Матвійчук Л. А. ***ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)», «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ІНФОРМАТИКА)», «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ» В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ***……18

Горкуненко П. П., Радько Н. Г. ***ОРГАНІЗАЦІЙНІ, ДИДАКТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВІДОКРЕМЛЕНОГО СТРУКТУРНОГО ПІДРОЗДІЛУ «САРНЕНСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»***..... 20

Гриб'юк О. О. ***ТЕХНОЛОГІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В РАМКАХ «CLEVER: SCHOOL OF NATURAL AND MATHEMATICAL SCIENCES»: ДОСЛІДНИЦЬКЕ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНОЇ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ***……24

Гуменний О. Д. ***ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ ЕНЦИКЛОПЕДИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА SMART-КОМПЛЕКСУ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН В ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ***…… 28

Демченко Н. М., Горбаченко О.В., Голощапова Д.В. ***ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ*****……**30

Дмитрієва М. В. ***ВЕБІНАР В СИСТЕМІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В УНІВЕРСИТЕТІ***.....33

Долинський Є. В., Долинська О. О. ***ФОРМУВАННЯ ПЕРЕКЛАДАЦЬКИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ГІДІВ-ПЕРЕКЛАДАЧІВ ДЛЯ РОБОТИ В МІЖНАРОДНІЙ ТУРИСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***.....36

Зозюк К. Л., Павлова Н. С. ***ІК-КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ***.....39

Карплюк А.В. ***ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ***……42

Кирик Т. А. ***ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ .NET-ТЕХНОЛОГІЙ***……44

Кожановська Н. Л., Остапчук Н. О. ***ДОБІР ІНТЕРНЕТ РЕСУРСІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ УРОКІВ РОЗДІЛУ «СЛУЖБИ ІНТЕРНЕТУ» У 7-МУ КЛАСІ***.....46

Кондратова Л. Г. ***ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-СЕРВІСІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ОСВІТНІХ ЗАВДАНЬ***……48

Коханюк О. В., Шинкарчук Н. В. ***ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ» З ВИКОРИСТАННЯМ SCRATCH В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***……..50

Кошечко Н. В., Пономарьов О. С. ***ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЗАСОБАМИ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ***.....52

Крисюк О. В., Остапчук Н. О. ***ДОСЛІДЖЕННЯ ВИМОГ ДО СТВОРЕННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ***.....55

Лагодюк П. С. ***НОРМАТИВНІ ВИМОГИ ТА СТАНДАРТИ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ЗЗСО***……..54
Ляшук Т. Г., Гульчук В. А. ***ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ З ТОЧКИ ЗОРУ КОНЦЕПЦІЇ SWOT***……60
Мединська Т. І. ***ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗВИТКУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***..... 62
Мельничук К. О., Гнедко Н. М. ***ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО МУЗЕЮ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***…….66
Мостова Т. А., Шроль Т. С. ***ЗМІСТ І СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ 5-7 КЛАСІВ***……69
Новак Д. О., Войтович І. С. ***СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СТЕНДУ НА ТЕМУ «АРХІТЕКТУРА ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРА»***……..72
Омельчук А. В., Музичук К. П. ***ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ ONLINE TEST PAD В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***……..74
Остапчук Н. О. ***ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОФЕСІЙНІ ТА НАУКОВІ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ»***……..76
Остапчук У. В., Гнедко Н. М. ***ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE MEET В УПРАВЛІНІ ОСВІТНЬОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ***…… 78
Ошега М. М., Коваль В. В. ***МЕТОДИ ТА ПОРАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ З МАТЕМАТИКИ ПІД ЧАС ВИМУШЕНОГО КАРАНТИНУ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ***……82
Павлова Н. С. ***ТЕСТУВАННЯ ЯК ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ***…….85
Парфенюк О. В. ***СТВОРЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТЕХНІЧНОЇ ГАЛУЗІ***……87
Петренко С. В. ***НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА «ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО І ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ» В ПІДГОТОВЦІ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ***…….. 90
Пономаренко В. В. ***ОЦІНЮВАННЯ ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ ІЗ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ*** ……94
Полюхович Н. В. ***АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗДІЙСНЕННЯ КОНТРОЛЮ В СИСТЕМАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ***……92
Прокопчук Т. Г., Войтович І. С. ***ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)***…….. 96
Пудченко С. А. ***ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ В «ЛАБОРАТОРІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ» НПУ ІМЕНІ М.П.ДРАГОАМНОВА ПІД ЧАС ВИМУШЕНОГО КАРАНТИНУ ДЛЯ УЧНІВ 5-7 КЛАСІВ***……98
Романишина О. М., Шліхта Г. О. ***МОНІТОРИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ***…… 101
Романовська О. Ю., Остапчук Н. О. ***ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ РАСТРОВОЇ ГРАФІКИ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ***…… 104
Руднік З. О., Шліхта Г. О. ***ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ***…… 106
Сліпухіна І. А. ***M-LEARNING У КОНТЕКСТІ НАВЧАЛЬНОГО ФІЗИЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ***……109
Собченко Т. М., Доценко С. О., Гавриш І. В. ***ОРГАНІЗАЦІЯ ЗВОРОТНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ***……111
Третьякова К. В., Литвин І. Л. ***БЛОГ-ТЕХНОЛОГІЇ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ***……113
Хасу Ф. А. Х., Войтович І. С. ***ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)***…… 115
Чернецький І. С. ***РОЗВИТОК ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ДИДАКТИКИ ЗАСОБАМИ STEM ЛАБОРАТОРІЇ «МАНЛАБ»***…… 117
Шевцова Н. В. ***ВИВЧЕННЯ ХМАРНОЇ ПЛАТФОРМИ MICROSOFT AZURE В МЕЖАХ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ»***……119

Шидловський А. І. ***КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ У СТАНОВЛЕННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ*** ……121
Шинкарчук Н. В. ***ВІРТУАЛЬНА ОНЛАЙН-ДОШКА PADLET В ЯКОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПЛАТФОРМИ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ*** …… 124
Шліхта Г. О. ***ЕФЕКТИВНЕ ЗАЛУЧЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ВІРТУАЛЬНИХ СОЦІАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОСТОРІВ*** …… 126
Шроль Т. С. ***МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМАНДНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ В MICROSOFT TEAMS FOR EDUCATION*** ……129
Ярмолюк А. О., Полюхович Н. В. ***МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДЛЯ УЧАСТІ В ОЛІМПІАДАХ З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ*** …… 131
Мізюк В.А. ***ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВІДЕОКОНТЕНТУ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ*** …… 133
ЗМІСТ……..136

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ
Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»

20-21 травня 2021 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп'ютерна верстка – Гнедко Н.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різографний. Тираж прим. 120 Зам №714

Редакційно-видавничий відділ РДГУ
вул.С.Бандери, 12, м. Рівне, 33000