

**Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Рівненський державний гуманітарний університет
Громадська спілка «Рівне ІТ-освіта»**



**Матеріали
XVII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

**5 листопада 2024 року
м. Рівне**

Організаційний комітет:

Павелків Р.В., доктор психологічних наук, професор, в.о. ректора Рівненського державного гуманітарного університету – голова оргкомітету;

Петренко О.Б., докторка педагогічних наук, професорка, проректорка з інноваційної діяльності та міжнародного співробітництва Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Войтович І.С., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Сяський А.О., доктор технічних наук, професор кафедри інформаційних технологій та моделювання Рівненського державного гуманітарного університету;

Гнедко Н.М., кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Павлова Н.С., кандидатка педагогічних наук, професорка кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Шроль Т.С., кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №12 від 5.12.2024 р.)

**РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ
ДЛЯ ВИВЧЕННЯ КУРСУ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ**

Протас Ангеліна,

*здобувачка магістерського рівня вищої освіти
спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика)*

*Науковий керівник: Присяжнюк Ігор Михайлович,
кандидат технічних наук, доцент*

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. *Дане дослідження має на меті розробку методичних матеріалів для ефективного засвоєння аналітичної геометрії в умовах дистанційного та змішаного навчання. Заняття з цієї теми є спрямовані на поглиблення розуміння матеріалу та розвиток навичок застосування аналітичних методів у розв'язанні геометричних завдань. Дослідження сприятиме підвищенню якості освіти та забезпечить студентів необхідними вміннями для успішного аналізу складних геометричних задач у форматі онлайн-навчання.*

Ключові слова: *відеоурок, аналітична геометрія, скрінкаст, навчальний процес, навчальний ролик, методичні матеріали.*

**ANGELINA PROTAS, IHOR PRYSIAZHNYUK. DEVELOPMENT OF
METHODOLOGICAL MATERIALS FOR STUDYING THE COURSE OF
ANALYTICAL GEOMETRY**

Abstract. *This study aims to develop methodical materials for effective learning of analytical geometry in the conditions of distance and mixed learning. Classes on this topic are aimed at deepening the understanding of the material and developing skills in applying analytical methods in solving geometric problems. The research will improve the quality of education and provide students with the necessary skills to successfully analyze complex geometric problems in an online learning format.*

Key words: *video lesson, analytical geometry, screencast, educational process, educational video, methodical materials.*

Поширення змішаного формату навчання в умовах пандемії та воєнного стану підкреслило важливість постійного вдосконалення, поліпшення методик викладання різних дисциплін. Стрімкі зміни в освітньому процесі змушують як учнів, студентів, так

і педагогів оперативно адаптуватися та впроваджувати інноваційні підходи. Аналітична геометрія є одним із фундаментальних напрямів математики, оскільки для її успішного засвоєння потрібно володіти методами аналізу та вміти застосовувати їх для вирішення геометричних проблем [1].

Методичні розробки є індивідуальним засобом, що спрямований на професійний ріст вчителя, а також при грамотному створенні, на підвищення якості знань студентів. Під цим розуміють:

- відеоуроки із даної теми;
- практичні заняття;
- курс лекцій;
- авторська методика;
- нові форми, методи навчання.

Стрімкий розвиток в цифровій галузі дещо змінює пріоритети та вподобання підростаючого покоління. Студенти все частіше надають перевагу динамічним та цікавим методам у процесі вивчення певних тем. Не виключенням є й розділ математики «Аналітична геометрія». Онлайн сервіс «YouTube» пропонує широкий вибір навчальних відео на різні теми, і саме цей формат здобув велику популярність серед користувачів. Причина цього криється у можливості наочно спостерігати за виконанням різних процесів. Окрім того, такі ролики часто містять графіки, діаграми, схеми та інші візуальні матеріали, що робить вивчення нових тем більш зручним та зрозумілим [1].

Аналітична геометрія є одним із тих розділів математики, який нерідко спричиняє труднощі у засвоєнні відповідних тем студентами, що може призвести до виникнення низки запитань під час навчання. Тому доцільно розробити навчальні відео з власне цієї дисципліни, щоб полегшити опанування матеріалу.

Серед переваг методу, що описаний вище, можемо виділити такі:

1. Основною перевагою є наявність візуалізації та можливість демонстрації. Використання мультимедійних ресурсів дозволяє студентам краще засвоювати складність геометричних процесів, адже вони можуть побачити їх власними очима у відео чи на фото. Такий підхід до навчання допомагає глибше розуміти абстрактні концепції та вчити взаємозв'язки між геометричними об'єктами на площині.

2. Наявність гнучкості допомагає переглядати відео в зручний для себе час. Це дозволяє налаштувати навчальний процес відповідно до власного темпу. Здатність переглядати матеріали повторно та зупинятися на незрозумілих моментах робить

засвоєння інформації легшим. Доступ до відеоуроків є постійним, що великою мірою спрощує процес навчання.

3. Наступною перевагою є інтерактивність. Залучення вправ, тестів і завдань у поєднанні з відео спонукає формування дисципліни, розвитку самостійності. Такий підхід є цікавим і таким чином сприяє активній участі в процесі вивчення будь – якої теми.

4. Персоналізований підхід є важливою складовою процесу навчання в наш час. Це дозволяє учням вибрати власний темп та частоту повторень. Учитель має змогу адаптувати відео під потреби тих, кого навчає. Він може надати додаткові пояснення до важких тем, або ж навпаки надати більше практичних завдань.

5. Суттєвою перевагою є також можливість зберігати матеріали. Відеоматеріали залишаються доступними на платформі постійно, що дає змогу повернутися до них у будь-який момент. Такий формат допомагає студентам глибше засвоювати інформацію й детально погрузатись в теми, з якими виявляються труднощі.

6. Наступна перевага полягає у тому, що студенти можуть займатись самоосвітою. Ті, хто навчаються, можуть вибрати свій темп, повертатися до складних моментів та зосереджуватися на темах, які потребують додаткової уваги.

7. Важливою перевагою є можливість необмежених додаткових переглядів відеозанять. Таким чином, відбувається оптимізація часу як для вчителя, так і учня.

Отже, можна стверджувати, що навчальні відео мають позитивний вплив на освітній процес. Інтеграція навчальних роликів у навчання зробить його більш легким і доступним. Такий підхід суттєво покращить уявлення студентів про геометричні елементи та їх властивості [1].

Для того, щоб створити відеозаняття, яке буде корисним та ефективним, необхідно дотримуватись певних правил [2]:

1. Необхідно зрозуміти вподобання тих, на кого націлений відеоролик;
2. Розроблений заздалегідь матеріал допоможе грамотно організувати розробку (теорія, вправи, задачі);
3. Наперед необхідно продумати план відео, його сценарій. Підібраний заздалегідь тип ролику заощадить час (скрінкаст, відеосупровід, відеоурок).
4. Для професійного зняття ролику необхідні такі засоби, як: мікрофон, відеокамера, світло, штатив, мультимедійна дошка, графічний планшет.
5. Здійснення редагування та монтажу ролику не обійдеться без відеоредакторів. Їх можливості можуть замінити деякі мобільні застосунки: «Movavi», «Inshot», «VN».

У розробці навчальних відео знадобиться також дошка, на якій можна здійснювати певні записи щодо пояснення відповідної теми. Розглянемо деякі з них:

- «Twiddla» – онлайн дошка, на якій можна працювати спільно. Даний сервіс дозволяє вміщувати математичні формули, рисунки, тексти (редагувати їх), документи. Також є можливість спілкуватись в чаті [3].

- «MIRO» – популярна онлайн – дошка, яка є не лише білим полотном, а й являється набором шаблонів, які дозволяють планувати, створювати мозковий штурм. Такий набір інструментів дозволяє проводити якісні онлайн заняття чи розробляти ефективні відеоуроки [3].

- «IDroo» – інтерактивна платформа для запису формул з математики, тексту. На даній дошці є можливість створення геометричних фігур (коло, квадрат, лінія, і т. д.) [3].

- «CleverMaths» – дошка, яка користується великою популярністю, особливо в педагогів технічної галузі. Адже даний засіб містить такі інструменти, як лінійка, транспорир, циркуль, косинець та багато інших. На дошці можна писати, створювати тексти, записувати складні формули, які будуть розпізнані [3].

- «Drawchat» – онлайн платформа, яка створена для запису від руки, додавання різних нотаток. Також даний сервіс дозволяє спілкуватись у чаті з тими студентами, що зайшли на дошку [3].

Отже, на основі вище вказаного, робимо висновок, що доцільно розробляти методичні матеріали з цього курсу у вигляді відеоуроків. Це підвищить інтерес студентів до навчання та допоможе ефективно організувати процес навчання в цілому.

Список використаних джерел

1. Ткачук Г. Особливості виготовлення відеоматеріалів з технічних дисциплін у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики / Галина Ткачук. – С. 3–4.

2. Як створити навчальне відео власноруч? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://teach-hub.com/yak-stvoryty-navchalne-video/>.

3. Анна Печерна. 12 інтерактивних онлайн-дошок для дистанційного навчання та спільної роботи [Електронний ресурс] / Анна Печерна. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: https://osvitanova.com.ua/posts/4181-12-interaktyvnykh-onlain-doshok-dlia-dystantsiinoho-navchannia-ta-spilnoi-roboty?fbclid=IwAR0CDz6VHefoTRo00Y2jd-Iom1JraCic9nYfM_oT0mJ4OkCn5SNaN09wLMw .

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

<i>Бенько Назар Петрович, Войтович Ігор Станіславович. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....</i>	3
<i>Білецький Микола В'ячеславович, Войтович Ігор Станіславович. КОНЦЕПТ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ.....</i>	7
<i>Бойко Оксана, Пахомова Тетяна Олександрівна. SCAFFOLDED FEEDBACK IN TEACHING EFL WRITING.....</i>	11
<i>Гонгало Христина Юрївна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВПЛИВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА МОТИВАЦІЮ ТА НАВЧАЛЬНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ УЧНІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ.....</i>	15
<i>Гончаров Антон, Чібісов Олександр Дмитрович. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ПОХІДНОЇ.....</i>	18
<i>Гуменний Олександр Дмитрович. ЦИФРОВА ПЛАТФОРМА TEAMS ТА ЇЇ РОЛЬ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ.....</i>	21
<i>Дзюра Андрій Сергійович, Гнедко Наталя Михайлівна. НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИЗАЙНУ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.....</i>	24
<i>Дорик Андрій Михайлович, Антонюк Микола Степанович. ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....</i>	27
<i>Дудко Іван Петрович, Яцюк Світлана Миколаївна. РОЗРОБКА ДИНАМІЧНОГО ІНТЕРАКТИВНОГО ОНЛАЙН-ПОСІБНИКА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ В 11 КЛАСІ.....</i>	32
<i>Іваненко Альона Іванівна, Радько Наталя Геннадіївна. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗДІЙСНЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ІНФОРМАТИЧНА» ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».....</i>	36
<i>Киянка Віра Олександрівна. МОЖЛИВОСТІ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ.....</i>	41
<i>Кулакова Іоланта, Романюк Аліна Афанасіївна. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ СПІЛКУВАННЯ МІЖ ВЧИТЕЛЕМ І БАТЬКАМИ.....</i>	45
<i>Кухар Катерина, Руденко Володимир Миколайович. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ.....</i>	48
<i>Кушнір Вадим Володимирович. РОЛЬ SMART-ОСВІТИ У ВПРОВАДЖЕННІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ.....</i>	50

<i>Лойко Тетяна, Павлова Наталія Степанівна. ОРГАНІЗАЦІЯ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАТИКИ.....</i>	53
<i>Матюк Анна Сергіївна, Антонюк Микола Степанович. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ AUTOCAD.....</i>	55
<i>Makhnyk Sofiia, Yuzuk Olha, Bilanych Halyna. COPYRIGHT TO A WEBSITE CREATED BY HUMANS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE.....</i>	60
<i>Окопний Олексій Михайлович, Войтович Ігор Станіславович. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО СТВОРЕННЯ ІГРОВОЇ ЛОКАЦІЇ ТА ПЕРСОНАЖА ЗАСОБАМИ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ</i>	64
<i>Павлова Наталія Степанівна. ОСВІТНІ ПОРТАЛИ ЯК КОГНІТИВНІ РЕСУРСИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....</i>	68
<i>Павлюк Роман Сергійович ФОРМУВАННЯ УМІНЬ СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ УЧНІВ 5 КЛАСІВ НУШ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....</i>	72
<i>Петлюк Олександр, Франко Юрій Павлович. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....</i>	77
<i>Пилипчук Андрій Володимирович. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УНІВЕРСИТЕТАХ УКРАЇНИ ТА ПОЛЬЩІ.....</i>	81
<i>Ropotarov Oleksandr. IMPLEMENTATION OF INTENSIVE INFORMATISATION OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION STUDENTS IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING TECHNOLOGIES.....</i>	85
<i>Провальчук Марина, Войтович Оксана Петрівна. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕГРОВаних УРОКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	90
<i>Радько Наталія Геннадіївна. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРОБНИХ УРОКІВ З ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ.....</i>	93
<i>Сяська Наталія Андріївна. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ.....</i>	99
<i>Твердохліб Ганна Віталіївна. ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ МЕДІАПЕДАГОГІКИ.....</i>	103
<i>Хміль Наталія Анатоліївна, Дегтярьова Єлизавета. ІНТЕРАКТИВНІ НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ, СТВОРЕНІ У CANVA, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....</i>	106
<i>Чайка Володимир Ігорович, Войтович Ігор Станіславович. НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....</i>	110
<i>Яловенко Любомир Володимирович, Шроль Тетяна Степанівна. ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВИМОГ ДО ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ.....</i>	114

**ЧАСТИНА 2.
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ**

<i>Абросімов Євгеній Олександрович. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ 3D ПРИНТЕРІВ ТА ЇХРІЛЬ В ОСВІТІ.....</i>	118
<i>Антонюк Антон Миколайович, Антонюк Микола Степанович. ПРОТОКОЛ KERBEROS У MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY ТА ТИПОВІ АТАКИ НА НЬОГО</i>	121
<i>Банацький-Шуманський Максим, Сяський Володимир Андрійович. АДАПТАЦІЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ КОХОНЕНА ДЛЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ НЕЧІТКО ВИЗНАЧЕНИХ ОБРАЗІВ.....</i>	125
<i>Білецький В'ячеслав В'ячеславович. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ.....</i>	130
<i>Бондар Владислава Сергіївна, Гадецька Зоя Митрофанівна. БАНКІВСЬКІ АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ.....</i>	133
<i>Бондар Софія, Жукова Анна Михайлівна. МОТИВАЦІЯ ДО ВИВЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ДИСЦИПЛІН ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ.....</i>	137
<i>Волошина Олександра, Русіна Наталія Геннадіївна. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ НАВЧАЛЬНИМИ КУРСАМИ</i>	141
<i>Волощук Владислав, Сінчук Алеся Михайлівна. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ПОВЕДІНКИ СИСТЕМИ КІБЕРЗАХИСТУ У ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДІАГНОЗУ ЗА СИМПТОМАМИ</i>	144
<i>Гевко Ігор Васильович, Сіткар Тарас Вікторович, Ожега Михайло Михайлович. СТВОРЕННЯ ТРИВИМІРНОЇ МОДЕЛІ НА ОСНОВІ ФОТОГРАФІЇ У СЕРЕДОВИЩІ SOLIDWORKS.....</i>	146
<i>Гомель Василь, Сіткар Тарас Вікторович. ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ УМІНЬ АНАЛІЗУ ЕМОЦІЙ ТА ДЕМОГРАФІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК З ВИКОРИСТАННЯМ DEERFACE СТУДЕНТАМИ ТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ</i>	151
<i>Гузюк Михайло Сергійович, Кіндрат Павло Вадимович. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ КЛАСУ.....</i>	155
<i>Дзюбак Вікторія Валеріївна, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ YOUTUBE ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО НАЦІОНАЛЬНОГО МУЛЬТИПРЕДМЕТНОГО ТЕСТУ..</i>	159
<i>Дмитрієва Марина Вікторівна. ЧИ ВАЖЛИВО ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ?.....</i>	162
<i>Долгіх Яна Володимирівна. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ DEA ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ...167</i>	167
<i>Дунтау Ірина Миколаївна. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....</i>	170

<i>Івашків Тетяна Миколаївна. РОЛЬ STEM-ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА: ХІМІЧНИЙ ВИМІР.....</i>	173
<i>Карман Олексій Сергійович, Малезжик Петро Михайлович. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ 3D-ГРАФІКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК.....</i>	176
<i>Кирик Тетяна. СТАТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОДУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК НАПИСАННЯ ЯКІСНОГО КОДУ.....</i>	182
<i>Козіброда Сергій Володимирович, Франко Юрій Павлович, Мазур Іван-Станіслав. ОСОБЛИВОСТІ СТАРТАП-ПРОЕКТІВ ТА ГРАНТОВИХ ЗАЯВОК У ГАЛУЗІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	185
<i>Крутова Анастасія, Черних Володимир Володимирович. ВИКОРИСТАННЯ GEOGEBRA ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ПОДІБНОСТІ ТРИКУТНИКІВ У СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ: ДИНАМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ГЕОМЕТРІЇ.....</i>	189
<i>Кухаренко Володимир Миколайович. ШІ У ПРОЕКТУВАННІ КУРСУ.....</i>	193
<i>Кучерук Юлія, Ільницька Катерина Сергіївна. МЕДІАКОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧНІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО МЕДІА ПРОСТОРУ.....</i>	197
<i>Леус Олена Іванівна, Остапчук Наталія Олександрівна. ЗМІШАНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЗМІСТОВОЇ ЛІНІЇ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В 6 КЛАСІ.....</i>	202
<i>Малахатко Олександр, Трифонова Олена. ІНТЕРАКТИВНЕ 3D МАПУВАННЯ В ОСВІТІ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ.....</i>	204
<i>Миронець Вікторія Іванівна, Полюхович Наталія Вікторівна. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО ОЛІМПІАД З ІНФОРМАТИКИ: ПРОБЛЕМИ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....</i>	208
<i>Мурза Дарина Ігорівна, Дубич Катерина Петрівна. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ВЕБСАЙТУ РЕПЕТИТОРА ІНФОРМАТИКИ.....</i>	212
<i>Нездюр Сергій Валерійович, Павлова Наталія Степанівна. ПРОЄКТНЕ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....</i>	215
<i>Нестерчук Марія, Остапчук Наталія Олександрівна. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНТЕРНЕТУ.....</i>	218
<i>Пікун Владислав, Полюхович Наталія Вікторівна. АНАЛІЗ ПЛАТФОРМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІГРОВОГО ОСВІТНЬОГО ЗАСТОСУНКУ З ІНФОРМАТИКИ.....</i>	221
<i>Правдохіна Крістіна, Крячок Олександр Степанович. DATA PROTECTION IN DECENTRALIZED SYSTEMS WITH PAYMENT SUPPORT ON THE STRIPE PLATFORM.....</i>	224
<i>Протас Ангеліна, Присяжнюк Ігор Михайлович. РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ КУРСУ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ.....</i>	228
<i>Рак Володимир Іванович, Луцик Ірина Богданівна, Яцик Олександр Богданович. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КОЛЕДЖІВ.....</i>	232

Саковець Віталій, Шліхта Ганна Олександрівна. ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ СЕРВІСІВ В ЕЛЕКТРОННОМУ НАВЧАННІ.....	235
Самолук Віталій, Мороз Ігор Петрович. СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ СТРУКТУР	235
Собко Вікторія, Павлова Наталія Степанівна. GEOGEBRA ЯК ЗАСІБ ІНТЕРАКТИВНОГО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ.....	240
Стрижеус Вікторія, Дубич Катерина Петрівна. МОЖЛИВОСТІ СЕРВІСУ CANVA ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ УРОКІВ З ІНФОРМАТИКИ	243
Титарчук Сергій Володимирович, Малезжик Петро Михайлович. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ.....	246
Удод Світлана, Павлова Наталія Степанівна. МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	250
Ушаков Михайло, Кирик Тетяна Анатоліївна. ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ПРОСУВАННЯ САЙТУ ФАКУЛЬТЕТУ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	253
Філімонов Данило, Остапчук Наталія Олександрівна. КОМП'ЮТЕРНА ГРА ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ СЕРЕДНЬОЇ ЛАНКИ.....	256
Шліхта Володимир, Сяський Володимир Андрійович. ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ ТА АНАЛІЗ ВИХІДНОГО ЗОБРАЖЕННЯ З КАМЕРИ.....	259
Шура Ольга Василівна, Бичков Олексій Сергійович. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ВИЩА МЕТЕМАТИКА» ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ПРИРОДНИЧИХ НАУК.....	263
Чуй Назар Володимирович, Шроль Тетяна Степанівна. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОЗРОБЦІ UI/UX ДИЗАЙНУ ВЕБЗАСТОСУНКІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ.....	266
ЗМІСТ.....	270

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ
XVII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

5 листопада 2024 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 різнографний. Тираж прим. 120 Зам №221

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