

Полтавський національний педагогічний університет  
імені В. Г. Короленка



# **STEM-освіта: сучасні підходи та перспективи провадження**

Бібліографічний покажчик

Полтава 2023

**STEM-освіта: сучасні підходи та перспективи впровадження:** бібліогр. покажч. (2017–2022 рр.) / уклад.: В. П. Балюк, Н. Н. Кузьміна, С. В. Спірякова (відп. за вип.), О. В. Токміленко ; Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Бібліотека імені М. А. Жовтобрюха. Полтава, 2023. 22 с.

*До покажчика включені публікації з фонду Бібліотеки імені Михайла Андрійовича Жовтобрюха Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, які розкривають зміст досліджуваної тематики.*

*Покажчик містить п'ять тематичних розділів:*

- ✓ *Концептуальні положення та методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти*
- ✓ *STEM-освіта для дошкільників*
- ✓ *STEM-проекти в початковій школі*
- ✓ *Упровадження STEM-освіти на уроках в сучасній українській школі*
- ✓ *Інноваційна STEM-освіта у вищій школі*

*У передмові до читача викладені:*

- ✓ *основні умови провадження STEM-освіти у навчальних закладах;*
- ✓ *окремі матеріали про STEM-освіту (нормативно-правове забезпечення, навчально-методичні матеріали, інформація про заходи та ін.) розміщені на сайтах за посиланням на *online*-джерела;*
- ✓ *акроніми основних понять (**STEM**, **STEAM**, **STREAM**).*

*Документи кожного з розділів упорядковані в алфавітній послідовності розташування бібліографічних записів (з 2017 р. по 2022 р.) за загальною нумерацією (168 джерел українською мовою). Окремою структурною частиною видання є допоміжний матеріал, представлений іменним покажчиком. Бібліографічний опис та скорочення слів здійснено згідно з чинними державними стандартами України – ДСТУ 8302:2015.*

*Видання адресоване широкому загалу користувачів: науковцям, студентам, вчителям, методистам, батькам, бібліотечним працівникам.*

## **STEM-освіта: умови провадження у навчальних закладах України (Замість передмови)**

Актуальним напрямом модернізації та інноваційного розвитку природничо-математичного, гуманітарного профілів освіти є STEM-орієнтований підхід до навчання, який сприяє популяризації інженерно-технологічних професій серед молоді, підвищенню поінформованості про можливості здобуття кар'єри в інженерно-технічній сфері, формуванню стійкої мотивації у вивченні дисциплін, на яких ґрунтується **STEM-освіта**.

Акронім **STEM** (від англ. Science – природничі науки, Technology – технології, Engineering – інженерія, проектування, дизайн, Mathematics – математика) визначає характерні риси відповідної дидактики, сутність якої виявляється у поєднанні міждисциплінарних практик особистісно орієнтованих підходів до вивчення природничо-математичних дисциплін. Водночас до STEM активно долучають творчі, мистецькі дисципліни, поєднані загальним терміном Arts (позначення відповідного підходу – STEM and Arts). Актуальними напрямками STEM and Arts є промисловий дизайн, архітектура, індустриальна естетика тощо. Останнім часом у європейському науковому дискурсі наголошується на важливості всіх дисциплін, використанні міждисциплінарних підходів **STEAM** (літера A – All (всі)) і поєднанні природничо-наукових з іншими навчальними дисциплінами, які вивчають у школі.

STEM-освіта – це категорія, що визначає відповідний педагогічний процес (технологію) формування і розвитку розумово-пізнавальних і творчих якостей молоді, рівень яких відображає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці: здатність і готовність до розв'язання комплексних задач (проблем), критичного мислення, творчості, когнітивної гнучкості, співпраці, управління, здійснення інноваційної діяльності. STEM-освіта ґрунтується на між-, трансдисциплінарних підходах у побудові навчальних програм різного рівня, окремих дидактичних елементів до дослідження явищ і процесів навколишнього світу, вирішення проблемно-орієнтованих завдань.

Використання провідного принципу STEM-освіти – інтеграції – дає змогу осучаснити методологічні засади, зміст, обсяг навчального матеріалу предметів природничо-математичного циклу, технологізацію навчання та формування навчальних компетентностей якісно нового рівня. Це також сприяє якісній підготовці молоді до успішного працевлаштування та подальшої освіти, що потребує різних і технічно складніших навичок, зокрема із застосуванням математичних знань і наукових понять.

Головна мета STEM-освіти – реалізація державної політики з урахуванням вимог Закону України «Про освіту» щодо посилення розвитку науково-технічного напрямку в навчально-методичній діяльності на всіх освітніх рівнях; створенні науково-методичної бази для підвищення творчого потенціалу молоді та професійної компетентності науково-педагогічних працівників.

Основні ключові компетентності **Концепції Нової української школи**, а саме: спілкування державною та іноземними мовами, математична грамотність, компетентності в природничих науках і технологіях, інформаційно-цифрова грамотність, уміння навчатися впродовж життя, соціальні, громадянські, здоров'язбережувальна компетентності, підприємливість, загальнокультурна, екологічна грамотність – гармонійно узгоджуються із системою STEM-освіти, створюючи основу для успішної самореалізації особистості і як фахівця, і як громадянина.

Перехід до компетентнісної моделі навчання та впровадження нових методичних підходів передусім передбачає:

- принципово нове цілепокладання у педагогічному процесі, зміщення акцентів у навчальній діяльності з вузькопредметних на загальнодидактичні;
- оновлення структури та змісту навчальних предметів, спеціальних курсів тощо;
- визначення та оцінювання результатів навчання на основі ключових та предметних компетентностей учня/учениці;
- запровадження наскрізного STEM-навчання, компетентнісно орієнтованих форм і методів навчання, системно-діяльнісного підходу;
- запровадження інноваційних, ігрових технологій навчання, технологій case-study, інтерактивних методів групового навчання, проблемних методик із розвитку критичного і системного мислення тощо;
- коригування змісту окремих тем навчальних предметів з акцентом на особистісно-розвивальні, ігрові методики навчання, ціннісне ставлення до досліджуваного питання;
- створення педагогічних умов для здобуття результативного індивідуального досвіду проектної діяльності та розроблення стартапів.

Особливою формою наскрізного STEM-навчання є інтегровані уроки/заняття, спрямовані на встановлення міжпредметних зв'язків, що сприяють формуванню в учнів цілісного, системного світогляду, актуалізації особистісного ставлення до питань, які вони розглядають на уроці.

Інтегровані уроки можна проводити у різний спосіб:

- ❖ шляхом об'єднання схожої тематики кількох навчальних предметів;
- ❖ на основі формування інтегрованих курсів або окремих спецкурсів шляхом об'єднання навчальних програм таких курсів/предметів.

Основою ефективності таких уроків/занять є чітке визначення мети і відповідне їй планування для забезпечення різнобічного розгляду учнями певного об'єкта, поняття, явища з використанням навчальних засобів різних предметів. Особливість планування і проведення інтегрованих, бінарних уроків полягає в тому, що їх може проводити як один учитель, який викладає інтегровані предмети, так і декілька. Через складність координації діяльності педагогів у другому випадку такі інтегровані уроки проводять необґрунтовано рідко, тому необхідно планувати

їх заздальгідь всіма вчителями паралелі. У випадках, коли програмовий матеріал різних навчальних предметів дає змогу інтегрувати його в межах одного навчального дня, можна організовувати «тематичні дні», коли всі уроки за розкладом спрямовують на реалізацію єдиної навчально-виховної мети, досягнення конкретного результату.

З метою залучення учнів до практичної діяльності бажано розширити діапазон організаційних форм, методів навчання, способів навчальної взаємодії та надати пріоритет засвоєнню навчального матеріалу під час екскурсій, квестів, конкурсів, фестивалів, практикумів тощо. Водночас для формування і перевірки предметних компетентностей учитель має спиратися на систему інтегрованих завдань, спрямованих на застосування учнями способів навчально-пізнавальної діяльності, знань, умінь і навичок для розв'язання певних задач у змодельованих життєвих ситуаціях.

Ефективним засобом формування компетентностей є дослідно-проектна діяльність. Виконання навчальних проектів передбачає інтегровану дослідницьку, творчу діяльність учнів, спрямовану на отримання самостійних результатів під керівництвом учителя. Під час вивчення різних тем окремі діти або групи впродовж певного часу розробляють навчальні проекти. Учитель здійснює управління такою діяльністю і спонукає до пошукової роботи вихованців, допомагає у визначенні мети, завдань навчального проекту, орієнтовних методів/прийомів дослідницької діяльності та пошуку інформації для розв'язання окремих навчально-пізнавальних завдань. Учні самостійно або спільно з учителем обирають форму презентації, захисту здобутих результатів. Оцінюють проектну діяльність індивідуально, за довільною системою.

Під час виконання навчальних проектів вирішують різнорівневі дидактичні, виховні та розвивальні завдання: набуваються нові знання, вміння і навички, які знадобляться в житті; розвиваються мотивація, пізнавальні навички; формується вміння самостійно орієнтуватися в інформаційному просторі, висловлювати власні судження, виявляти компетентність. Проектно-дослідна діяльність сприяє формуванню соціальних компетенцій, дає змогу опанувати технологічний алгоритм від зародження інноваційної ідеї до створення комерційного продукту – стартапу, а також навчитися репрезентувати його потенційним інвесторам. У перспективі це сприяє зміні ціннісних пріоритетів та світоглядної позиції молоді в напрямі формування відповідальної, соціально-активної, громадянсько-патріотичної, врівноваженої поведінки.

Ефективність STEM-навчання, запровадження інноваційних методик Нової української школи залежить від оновлення матеріально-технічної бази як предметів природничо-математичного циклу, так і навчального закладу в цілому. Сучасні інформаційні засоби навчання, вимірювальні комплекси сприяють формуванню мотивації до навчально-дослідної, інтелектуальної і творчої діяльності учнів, розвитку пізнавального інтересу та набуттю предметних компетентностей, водночас створюючи відповідні умови для розвитку профільного навчання.

Найпоширенішими засобами для здійснення STEM-навчання є конструктори, робото-технічні системи, моделі, вимірювальні комплекси та датчики, лабораторні прилади, електронні пристрої (3D-принтери, комп'ютери, цифрові проектори, проекційні екрани різноманітних моделей, копії-дошки, інтерактивні дошки, документ-камери, проекційні столики тощо). Їх використання надає змогу учням здійснювати проектну та дослідницьку діяльність, реалізувати завдання моделювання різноманітних процесів і явищ та усвідомлено формувати якісно нові трансдисциплінарні знання.

Практика показує, що відкриті освітні інтернет-ресурси є доповненням до традиційних засобів навчання, забезпечують рівний доступ до якісної освіти молоді різних вікових груп, можливостей, зокрема дітей з особливими потребами, а також дають можливість використання різних форм навчання (індивідуальне навчання, групова робота, фронтальна робота, проектна діяльність). Освітні сайти, віртуальні лабораторії, імітаційні тренажери, інтерактивні музеї забезпечують доступність дослідних експериментів, творчість у навчанні. Використання якісних освітніх інтернет-ресурсів, з одного боку, створює позитивну мотивацію до опанування учнями STEM-дисциплінами, а з другого – сприяє колективній навчальній діяльності всіх суб'єктів освітнього процесу. У навчальній діяльності вчитель може використовувати або рекомендувати учням для самоосвіти різноманітні освітні інтернет-ресурси.

Під час використання таких ресурсів вчитель має ознайомити учнів з їх можливостями і провести бесіду щодо правил Інтернет-безпеки, етичної поведінки та дотримання авторських прав. На жаль, більшість веб-ресурсів для підтримки STEM-навчання мають англomовний інтерфейс, і їх ефективне використання неможливе без відповідної мовної компетентності користувачів.

Потужним засобом заохочувального відбору молоді, яка згодом зможе реалізувати себе у науково-технічній сфері, є участь у конкурсах, олімпіадах, конференціях, турнірах, наукових пікніках, фестивалях та інших інтелектуальних змаганнях.

Якість упровадження STEM-освіти багато в чому визначають компетентність та рівень професійної діяльності науково-педагогічних працівників, активність використання новітніх педагогічних підходів до викладання й оцінювання, інноваційних практик міждисциплінарного навчання, методів та засобів навчання з акцентом на розвиток дослідницьких компетенцій. У зв'язку з цим останнім часом посилену увагу приділяють питанням якісної підготовки педагогів, реалізації довгострокових ініціатив щодо їхнього професійного розвитку.

Джерело інформації: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/rsh\\_2017\\_9-10\\_18.pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/rsh_2017_9-10_18.pdf)

**Основні матеріали про STEM-освіту (нормативно-правове забезпечення, навчально-методичні матеріали, інформація про заходи та ін.) розміщені на сайтах за посиланням:**

- <https://mon.gov.ua/ua/tag/stem-osviti>
- <https://imzo.gov.ua/stem-osvita>
- <https://stemosvita.com.ua/>
- <https://b-pro.com.ua/statti/shho-potribno-dlya-vprovadzhennya-stem-osviti-v-ukraini-dumka-eksperta>
- **Концепція STEM-освіти**
- **Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти**
- **Шляхи впровадження STEM-освіти**
- **Для чого потрібна STEM-освіта?**

**Акроніми** (абревіатура, що складається з початкових літер або звуків слів твірного словосполучення) до теми STEM-освіта, STEM-навчання:

**STEM** = Science, Technology, Engineering, Mathematics — природничі науки, технологія, інжиніринг, математика

**STEAM** = Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics — природничі науки, технологія, інжиніринг, **мистецтво**, математика

**STREAM** = Science, Technology, Reading+WRiting Engineering, Arts, and Mathematics — природничі науки, технологія, + **читання, письмо**, інжиніринг, мистецтво, математика

## Концептуальні положення та методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти

1. STEM у закладах освіти. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої й позашкільної освіти у 2021/2022 навчальному році. *Трудове навчання*. 2021. № 9/10. С. 20–32.
2. STEM-освіта – панацея, інвестиція в майбутнє чи утопія? *Сучасна школа України*. 2017. лип. (№ 7). С. 15–17.
3. STEM-освіта – шлях до майбутнього. *Основи здоров'я*. 2017. № 9. С. 2–6.
4. STEM-освіта 2019-2020. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2019/2020 н. р. *Управління освітою*. 2019. № 10. С. 12–20.
5. STEM-освіта в закладах освіти. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти. *Позашкілля*. 2021. № 11/12. С. 46–58.
6. STEM-освіта у 2021/2022 навчальному році. Актуальні питання та методичні аспекти розвитку / О. Патрикєєва, О. Лозова, І. Василяшко, С. Горбенко. *Методист*. 2021. № 11/12. С. 4–17.
7. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти): Розпорядження Кабінету міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 960-р. *Географія*. 2020. № 17/18. С. 16–23.
8. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). *Інформатика в школі*. 2020. № 10. С. 4–10.
9. Методичні рекомендації щодо впровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017/2018 навчальний рік. *Управління освітою*. 2017. верес. (№ 9). С. 22–28.  
*Поєднання міждисциплінарних практик орієнтованих підходів до вивчення природничо-математичних дисциплін.*
10. Методичні рекомендації щодо впровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017/2018 навчальний рік. *Інформаційний збірник та коментарі Міністерства освіти і науки України*. 2017. № 10. С. 31–41.
11. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах середньої та позашкільної освіти України 2018/2019 н. р. *Завуч*. 2018. № 17. С. 31–39.

### STEM-освіта для дошкільників

12. Бороденко В. Таємниці знайомих предметів. *Дошкільне виховання*. 2022. № 5. С. 24–27.  
*Виховання справжніх дослідників допомагає STREAM-освіта.*
13. Буданцева Н. І., Будянська О. М. Формування мовленнєвої компетенції майбутніх першокласників з використанням STREAM-освіти. *Логопед*. 2019. № 7. С. 25–27.



14. Зеленська Л. Крап, крап, крап – хмаринка плаче. Проект освітньої діяльності за напрямом STREAM-освіти. *Дитячий садок. Управління*. 2022. № 1. С. 28–31.
15. Костенко О. І. Симфонія моря. *Бібліотечка вихователя дитячого садка*. 2021. № 6. С. 31–34.  
*Конспект музикотерапевтичного заняття з елементами STREAM-освіти та здоров'язбережувальних технологій для дітей старшого дошкільного віку.*
16. Крутій К., Грицишина Т. STREAM-освіта дошкільнят: виховуємо культуру інженерного мислення. *Дошкільне виховання*. 2016. № 1. С. 3–7.
17. Крутій К., Деснова І. Ігрова діяльність, дитяче експериментування і STREAM-освіта. *Дошкільне виховання*. 2022. № 5. С. 4–9.
18. Кузьменко Ю. Прецікава штука лід. Дослідим його як слід! Освітня ситуація для дітей старшої групи (за програмою "Stream-освіта або Стежинки у Всесвіт"). *Дошкільне виховання*. 2022. № 12. С. 22–26.
19. Кузьменко Ю., Шалда Н. Веселкові кольори літньої пори. Освітня ситуація для дітей старшої групи (за програмою "STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт"). *Дошкільне виховання*. 2022. № 6. С. 32–36.
20. Резніченко І. STEM-освіта для дошкільників. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2019. № 7. С. 4–9.
21. Резніченко І. STEM-педагоги розкривають секрети. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2019. № 7. С. 10–16.  
*STEM-освіта для дошкільників.*
22. Стеценко І. STREAM-освіта: математичне дослідження. *Дошкільне виховання*. 2018. № 4. С. 13–15.
23. Стеценко І. STREAM-освіта: техніка + мистецтво. *Дошкільне виховання*. 2016. № 12. С. 14–16.  
*STREAM-освіта в дошкільному закладі.*
24. Стеценко І. Досліди в мистецтві. Упроваджуємо STREAM-освіту. *Дошкільне виховання*. 2019. № 12. С. 20–23.
25. Стеценко І. Фрактали: математика, мистецтво, винахідництво. Впроваджуємо STREAM-освіту. *Дошкільне виховання*. 2016. № 1. С. 8–9.
26. Стеценко І. Б. Лего-конструювання як компонент STREAM-освіти для дошкільників. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2016. № 5. С. 37–41.
27. Стеценко І. Б. Особливості дослідів у STREAM-освіті дошкільників і молодших школярів. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2018. № 2. С. 9–19.
28. Шалда Н. STREAM-освіта: потік інтегрованих знань. *Дитячий садок. Управління*. 2022. № 1. С. 6–9.  
*STREAM-освіта в ДНЗ.*
29. Шалда Н. Маленькі таємниці звичайних камінців. Проект освітньої діяльності своїми руками. *Дитячий садок. Управління*. 2022. № 1. С. 10–15.

30. Шалда Н. Упроваджуємо STREAM-освіту. Методична панорама освітньої діяльності з дітьми. *Дошкільне виховання*. 2020. № 3. С. 9–13.
31. Шалда Н., Кузьміна Т. Світять весело в п'яті ліхтарики й ліхтарі. Освітня ситуація для дітей середньої групи за програмою "STREAM-освіта, або Стежинка у Всесвіт". *Дошкільне виховання*. 2021. № 12. С. 28–31.

### **STEM-проекти в початковій школі**

32. Андрієвська В., Олефіренко Н. Алгоритми навколо нас. Особливості організації STEAM-проекту. *Учитель початкової школи*. 2020. № 5/6. С. 28–30.
33. Бондаренко О. STEM-марафон у початковій школі. *Початкова школа*. 2020. № 5/6. С. 44–45.
34. Вакарін С. І. Нова українська школа: Дидактичні основи STREAM-освіти в початковій школі : навч.-метод. посіб. Київ : Саміт-книга, 2021. 144 с.
35. Іванов С. STEAM-освіта в Україні: шляхи впровадження у початковій школі. *Учитель початкової школи*. 2020. № 5/6. С. 4–5.
36. Карук І., Стахова І. Феєрична кулінарія. Позаурочне заняття для 4-го класу за STEAM-технологією. *Учитель початкової школи*. 2020. № 5/6. С. 39–42.
37. Кіт І. В., Кіт О. Г. Пропедевтика вивчення робототехніки у початковій школі. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2018. № 2. С. 19–23.
38. Попова В. Реалізація STEM-освіти у початковій школі. *Формування сучасного освітнього середовища: теорія і практика* : зб. наук. праць / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка [та ін.]. Полтава, 2021. С. 87–89. (Психолого-педагогічний факультет).
39. Пришлюк А. Для STEM-освіти настає вже час – метаболію жаби змодельює клас! Проект для учнів 3-4-х класів. *Учитель початкової школи*. 2019. № 10. С. 26–27.
40. Уроки курсу "Я досліджую світ" у 1-му класі з елементами STEM-освіти / М. М. Ахтимірова, О. А. Колесник, В. О. Євтушенко, Н. М. Курсова, Н. О. Грудій, С. В. Гнойова, С. О. Кучма, Л. М. Шаповалова, Т. А. Нестеренко. *Початкове навчання та виховання*. 2020. № 28/30. С. 46–68; № 31/33. С. 8–46; № 34/36. С. 14–51
41. Ханзель Ж. STEM-освіта у науково-педагогічному проекті "Інтелект України". *Початкова школа*. 2018. № 7. С. 3–5.
42. Холеван Л. Ідеї, винаходи, відкриття. Виготовлення космічного корабля технікою оригамі. Конспект-конструктор гендерночутливого STEM-уроку. 2-й клас. *Методист*. 2021. № 7/8. С. 95–100.

## Упровадження STEM-освіти на уроках в сучасній українській школі

43. Анікін О. М. Моє місто привабливе для туристів. *Англійська мова та література*. 2019. № 28/30. С. 33–36.  
*STEM-урок німецької та англійської мови для 7 класу.*
44. Анікін О. М. Музика у нашому житті. *Англійська мова та література*. 2020. № 28/30. С. 9–11.  
*STEM-урок з англійської мови та інформатики для 5 класу.*
45. Аппельбаум М. COVID і нові можливості в освіті. *Математика в рідній школі*. 2022. № 2/3. С. 62–64.  
*Розвиток творчого та критичного мислення з акцентом на розвиток навичок STEAM.*
46. Афоніна Л. В. Інтегроване навчання як освітній пазл навчально-виховного процесу. *Трудове навчання в школі*. 2020. № 13/14. С. 43–47.
47. Ахунова Л. Цікавіше зі STEM. Інтердисциплінарні уроки, які дійсно подобаються учням. *Фізика*. 2019. № 10. С. 47–59.
48. Безпоясний Б. С. Наукові проекти з Lego Education WeDo 2.0. *Інформатика в школі*. 2019. № 3. С. 27–30.  
*STEM-освіта. Робототехніка.*
49. Бондаренко О. Квітковий світ. Урок з використанням елементів STEM-технологій, 6-й клас. *Біологія (Шк. світ)*. 2021. № 3/4. С. 34–46.
50. Бондарчук Т. В. Впровадження елементів STEM-освіти. *Фізика в школах України*. 2020. № 15/16. С. 29–32.
51. Буйдіна О. О. Інновації в освіті: світовий досвід і місцеві практики. *Імідж сучасного педагога*. 2020. № 1. С. 5–9. URL: <http://isp.poipro.pl.ua/article/view/194093>.
52. Буковська О. Роль і місце математики у STEM-навчанні. *Математика в рідній школі*. 2018. № 11. С. 19–25.  
*Інтегрований урок математики та біології у 9 класі.*
53. Буров О., Литвинова С., Шиненко М., Ткаченко В. Розвиток інтелекту та особистісних властивостей ІТ-профіля навчання. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2018. № 5. С. 3–9.
54. Вагіна Н. Елементи навчання математики у STEM-орієнтованому освітньому просторі. *Математика в рідній школі*. 2018. № 4. С. 43–48.
55. Василяшко І., Білик Т. Упровадження STEM-навчання. Відповідь на виклик часу. *Управління освітою*. 2017. лют. (№ 2). С. 26–32.
56. Войтюк Т. STEM-освіта – шлях в майбутнє. *Сучасна школа України*. 2017. лип. (№ 7). С. 4–9.
57. Ворона З. Розколеш лід – візьмеш срібло, розколеш срібло – візьмеш золото. STEAM-проект. *Хімія (Шк. світ)*. 2021. № 11/12. С. 92–93.
58. Габенко Л. Як працює штучна екосистема? STEM на уроках біології. *Біологія (Шк. світ)*. 2021. № 7/8. С. 8–15.

59. Гаптельманова М. М. Управління процесом упровадження STEM-освіти в закладі загальної середньої освіти. *Управління школою*. 2019. № 10/12. С. 26–28.
60. Гірний О. STEM-освіта: термінологія та методологія. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2016. № 2. С. 33–37; № 3. С. 25–28; № 6. С. 31–34.  
*STEM-освіта (англійською – Science, Technology, Engineering, Math, що в перекладі означає науку, технології, інженерію та математику) – це низка чи послідовність курсів або програм навчання, яка готує учнів до успішного працевлаштування, до освіти після школи або для того й іншого, вимагає різних і більш технічно складних навичок, зокрема із застосуванням математичних знань і наукових понять.*
61. Гірний О. Тепер у нас "все буде STEM"? *Школа*. 2016. № 8. С. 24–34.
62. Гірний О. І. Stem-освіта в Україні – модернізація чи імітація? *Постметодика*. 2016. № 1. С. 20–27.
63. Грищаченко Т. Будівельний матеріал. Інтегрований урок із використанням STEM-технологій, 9-й клас. *Біологія (Шк. світ)*. 2021. № 5/6. С. 78–93.  
*Тема уроку: "Білки. Роль білків у життєдіяльності людини".*
64. Грушко Н. Виготовлення корпусу для ліхтарика із сонячною батареєю. Інтегрований урок математики, фізики, інформатики та технологій. 10-й клас. *Фізика*. 2019. лют. (№ 2). С. –36.  
*Навчання в галузі STEM.*
65. Грушко Н. Через терни до зірок. STEM-освіта для вчителів та учнів. *Математика: Додат. до газ. "Шкільний світ"*. 2018. № 16. С. 34–41.
66. Давидюк Н. STEM-освіта: сучасні підходи та перспективи впровадження. *Завуч*. 2016. черв. (№ 11). С. 4–11.
67. Данилюк М. М. Діяльнісний підхід. Впровадження активних та інноваційних технологій. *Фізика в школах України*. 2020. № 15/16. С. 8–19, № 17/19. С. 5–13.
68. Демченко Л., Журибеда О. Апгрейд освітнього процесу. Досвід використання елементів STEM та STEM-освіти. *Інформатика*. 2019. № 2. С. 6–17.
69. Долга У., Сіропол С. Опис реалізації інноваційного проєкту "Модерні тренди STEAM-технологій" (PHILOLOGY & TECHNOLOGY). *Трудова підготовка в рідній школі*. 2022. № 2. С. 24–47;.  
*Упровадження сучасних технологій і методик формування ключових компетентностей здобувачів освіти на уроках трудового навчання, мистецтва, української мови та літератури.*
70. Доценко С. STEM-освіта: науковий дискурс та освітні практики. *Рідна школа*. 2021. № 3. С. 31–35.
71. Дрик О. Проєктні технології на прикладі авторського матеріалу з української літератури як елемент впровадження STEAM-освіти. *Українська мова і література в школах України*. 2022. № 1. С. 49–53.

72. Дуняшенко Н. STEAM-навчання як освітній пазл. Міжпредметний навчально-дослідницький проєкт "КВІТКОВА феєрія". *Завуч*. 2021. № 9/10. С. 46–79.
73. Дуняшенко Н., Цьома В. STEM-освіта – від теорії до практики. *Завуч*. 2019. № 9. С. 34–49.
74. Євдокимова Н. В. Екскурсійна діяльність в умовах упровадження Stem-освітніх технологій у закладах загальної середньої освіти. *Педагогічна майстерня*. 2020. № 2. С. 12–17.
75. Євтухова О., Тетерятник І. Візуалізація рядів даних. Інфографіка. *Методист*. 2021. № 5/6. С. 92–96.  
*STEM-урок інформатики для учнів 10-го класу містить міжпредметний зв'язок із географією.*
76. Євтушевська Т. С. Інтеграція – провідний принцип STEM-освіти. *Географія*. 2018. № 19/20. С. 4–13; № 21/22. С. 2–8.
77. Жолніна О. В., Манжос О. Ю. STEM-урок німецької мови та хімії "Salt zum Leben. Сіль у житті". *Хімія*. 2020. № 17/18. С. 27–30.  
*Інтегрований урок.*
78. Журавель Т. О., Соколова Н. О. Інтегроване навчання – основний складник Stem-освіти. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2016. № 12. С. 32–34.
79. Заїка В., Переяслова І. STEM-освіта: інноваційна технологія для розвитку здібностей учнів. *Директор школи : газ.* 2018. № 19/20. С. 65–76.
80. Зеленська Н. Побудова графіка біоритмів в Excel. Практична робота з елементами STEM. *Інформатика*. 2019. № 2. С. 61–63.
81. Іванов С. А. Комп'ютерне моделювання задач з фізики на STEM-уроках (PYTHON, GLOWSCRIPT, TRINKET). *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2018. № 7. С. 10–15.
82. Іванчак Р., Витичак І. Школа виживання в Карпатах. STEM-урок. 11-й клас. *Методист*. 2021. № 5/6. С. 97–104.  
*Комбінований урок фізики, біології, математики та хімії.*
83. Карпенко В. Використання елементів STEAM-освіти під час інтегрованих уроків у 5 класі. *Українська мова і література в школах України*. 2022. № 1. С. 46–48.
84. Качмар І. STEM-проєкт "Листок – енергетичне "паливо". *Хімія*. 2020. № 5/6. С. 22–33.  
*Творчий, інформаційно-дослідницький проєкт з хімії.*
85. Кириленко С., Кіян О. Поліфункціональний урок у системі STEM-освіти: теоретико-методологічні та методичні сегменти. *Рідна школа*. 2016. № 4. С. 50–54.  
*Про навчання і виховання здібних та обдарованих дітей за допомогою напрямів STEM-освіти.*

86. Кіт І. В., Кіт О. Г. Методичні особливості курсу "Технологія створення робототехнічних систем". *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2015. № 8. С. 45–46.
87. Кіт І., Кіт О. Освітня робототехніка в позаурочній навчальній діяльності. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2018. № 5. С. 23–27.
88. Коваленко В. С., Стець Н. В., Варлалюк В. Ф. Інтеграція природничих знань як неодмінна складова Stem-освіти. *Імідж сучасного педагога*. 2019. № 3. С. 10–13. URL: <http://isp.poippo.pl.ua/article/view/166400>.
89. Коваленко О., Сапрунова О. STEM-освіта: досвід упровадження в країнах ЄС та США. *Рідна школа*. 2016. № 4. С. 46–49.
90. Конєва Ю. Теорія & практика. Урок узагальнення знань із математики з елементами STEM. *Математика: Додат. до газ. "Шкільний світ"*. 2021. № 11/12. С. 70–73.  
*Площа прямокутника й квадрата.*
91. Криволап Л. П. STEAM-мотивації. *Біологія*. 2019. № 28/30. С. 20–27.
92. Кривонос О. М., Кузьменко Є. В., Кривонос М. П., Кузьменко С. В. Елементи схемотехніки в шкільному курсі інформатики. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2020. № 1. С. 40–51.
93. Крук І. Як реалізувати STEAM-підхід на уроках географії. *Заступник директора школи*. 2021. № 11. С. 50–52.
94. Крупа О. Коло. Довжина кола. Уперед до мрії, або Квиток на фестиваль робототехніки. STEM-урок для учнів 6-го класу. *Математика: Додат. до газ. "Шкільний світ"*. 2018. № 21. С. 15–22.  
*Урок математики з елементами робототехніки.*
95. Кузьменко О. Інтеграція фізики і дисциплін професійної підготовки у контексті розвитку STEM-освіти. *Рідна школа*. 2018. № 5/8. С. 69–72.
96. Кузьмініч Л. О., Клочкова Н. О. STEM-проект на уроках природничо-математичних дисциплін: від ідеї до втілення. Фрагменти уроків математики. 5 клас. *Математика в школах України*. 2020. № 31/33. С. 13–18; № 34/36. С. 24–28.
97. Кукуяшна Є., Уманська Т. Stem-освіта. Нові освітні виклики для розвитку здібностей учнів. *Директор школи : газ.*. 2018. № 13/14. С. 75–82.
98. Літвінова О. Проектна діяльність у форматі STEM. Навчальний проект із програмування. *Інформатика*. 2019. № 2. С. 28–37.
99. Ляшенко С., Гриценко Л. Формування ключових компетентностей учнів на уроках трудового навчання засобами STEM-ART проектів. *Актуальні проблеми технологічної, професійної освіти, культурології та дизайну : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф., з нагоди 40-річчя факультету технологій та дизайну ПНПУ імені В. Г. Короленка (Полтава, 9-10 жовт. 2018 р.) / за ред.: В. П. Титаренко, А. Ю. Цини ; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова, Полтав. обл. ін-т післядипломної пед. освіти імені М. В. Остроградського [та ін.]. Полтава, 2018. С. 200–203.*

100. Майборода О. О. Елементи STEM-проектування на уроках інформатики. *Інформатика в школі*. 2020. № 5. С. 4–14.
101. Матат Д. Кейси для STEM-уроків. *Освіта України*. 2018. 26 листоп. (№ 46). С. 10.
102. Матвієнко Ю. С. Освітня робототехніка як засіб впровадження STEM-освіти. *Новітні інформаційно-комунікаційні технології в освіті (ІІСТЕ-2016)* : матеріали IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих учених та студ., (Полтава, 16-17 листоп. 2016 р.) / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка, Вінниц. держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського, ВНЗ Укоопспілки ПУЕТ [та ін.]. Полтава, 2016. С. 148–150.
103. Меленчук Л. Практичне використання STEAM-технології. Мотивації дітей до навчання, творчості, розвитку ІТ-компетентностей, патріотичного виховання. *Завуч*. 2021. № 7/8. С. 48–53.
104. Мережко Л. В. STEM-проекти в технологічній освіті: від теорії до практики. *Трудове навчання в школі*. 2020. № 5/6. С. 4–6.
105. Мирончук О. П., Трофімчук М. Б. Бінарні уроки як форма STEM-орієнтованої організації освітнього процесу. *Хімія*. 2020. № 5/6. С. 14–21.  
*Бінарний урок алгебри та хімії.*
106. Мінаєва К. STEM-освіта і хімія. Наука + творчість = виховання справжніх фахівців. *Хімія (Шк. світ)*. 2021. № 9/10. С. 6–24.
107. Мінаєва К. Лінза як оптичний прилад. STEM-урок дослідження лінзи та її оптичної сили. *Фізика*. 2022. № 1/2. С. 22–31.
108. Моцак Т. Гуманізація навчального процесу. Шляхи гуманітарної освіти в системі популяризації STEM. *Зарубіжна література*. 2021. № 9/10. С. 86–93.
109. Назаренко Ж. Stream-освіта в бібліотеці (з досвіду роботи Запорізької ОУНБ). *Бібліотечна планета*. 2019. № 1. С. 13–15.
110. Насадюк Т. Практико-орієнтоване навчання математики сучасних учнів 5-6 класів в умовах упровадження STEM-освіти. *Математика в рідній школі*. 2019. № 10. С. 36–39.
111. Не пропустити четверту промислову революцію. STEAM-освіта – світовий тренд, що прийшов до України. *Соціальний педагог*. 2018. № 8. С. 4–5.
112. Ніколаєва О. Конструкторське бюро із суднобудування "Мелекіне моторс". STEM-гра. 5–7-мі класи. *Методист*. 2021. № 7/8. С. 52–62.
113. Олефіренко Т., Цветкова Г. Концептуальні засади розвитку STEM-освіти в Україні. *Вища освіта України*. 2020. № 1. С. 61–67.
114. Онищак В. Google-сайт як засіб візуалізації STEM-проектів. Інтегрований урок-проект. *Інформатика*. 2022. № 3/4. С. 82–87.
115. Онищак В. Google-сайт як засіб візуалізації STEM-проекту. Інтегрований урок-проект. *Методист*. 2021. № 7/8. С. 63–69.

116. Павленко Т., Кільчевська О. Подорож до центру Землі. *Хімія (Шк. світ)*. 2022. № 3/4. С. 58–65.  
*STEM-урок з хімії за мотивами роману Жуль Верна.*
117. Парфьонова Н. А. Взаємодія води з оксидами. Поняття про кислоти. Поняття про індикатори. *Хімія*. 2019. № 23/24. С. 17–22.  
*Урок хімії з використанням елементів STEM-навчання для 7 класу.*
118. Патрикеева О., Василяшко І., Лозова О., Горбенко С. STEM-освіта. Методичні рекомендації. *Управління освітою*. 2018. № 10. С. 18–31.
119. Патрикеева О., Василяшко І., Лозова О., Горбенко С. STEM-освіта: методичні аспекти розвитку. *Методист. Шкільний світ*. 2020. № 9/10. С. 20–31.
120. Патрикеева О., Василяшко І., Лозова О., Горбенко С. Упровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах: методичний аспект. *Рідна школа*. 2017. № 9/10. С. 90–95.
121. Патрикеева О., Горбенко С., Василяшко І., Лозова О. Методичні засади розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти. *Педагогіка і психологія*. 2018. № 4. С. 27–36.
122. Патрикеева О., Лозова О. Концептуальні засади розвитку STEM-освіти в Україні. *Вища школа*. 2018. № 9. С. 51–57.
123. Патрикеева О., Лозова О., Горбенко С. Stem-освіта: умови провадження у навчальних закладах України. *Управління освітою*. 2017. січ. (№ 1). С. 28–31.
124. Петрович С. Д. STEM технології на заняттях інформатики. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2019. № 3. С. 32–37.
125. Пилипенко Н., Рудишин С. Застосування елементів STEM-освіти на уроках біології та природознавства як засіб формування критичного мислення учнів. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2021. № 2. С. 15–21.
126. Плужник О. Упровадження STEM-освіти в інклюзивне середовище Нової української школи. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2019. № 1. С. 61–66.
127. Поліхун Н., Сліпухіна І., Чернецький І. Педагогічна технологія STEM як засіб реформування освітньої системи України. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2017. № 3. С. 5–9.
128. Поліхун Н. І., Постова К. Г., Сліпухіна І. А., Онопченко Г. В., Онопченко О. В. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів : метод. реком. / Ін-т обдарованої дитини НАПН України. Київ, 2019. 80 с.
129. Рибенцева А. Г., Шийка Н. О. The Cleverest. Steam Competition. 7 class. *Фізика в школах України*. 2020. № 19/20. С. 56–63.
130. Розроблення навчальних проєктів з елементами STEM-освіти. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2022. № 3/4. С. 66–67.



131. Рудницька Ю. STEM-технології в навчанні математики. Особливості використання. *Школа*. 2019. № 6. С. 78–81.
132. Савчин М. STEM-освіта: теоретичні основи. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2022. № 3/4. С. 3–16.
133. Савчин М. Відмінності між STEM-освітою й класно-урочною системою. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2022. № 3/4. С. 65–65.
134. Семенченко Т., Власова Н. Cool english. Програма за напрямом STEAM для використання в мовному таборі. *Іноземні мови в школах України*. 2019. № 6. С. 7–10.
135. Скляр О. В. STEAM-проект "Виготовлення гейзерів для ванни". *Трудове навчання в школі*. 2019. № 23/24. С. 64.
136. Скрипник О. О. Освітня робототехніка як напрям сучасної STEM-освіти. *Управління школою*. 2019. № 13/15. С. 2–10.
137. Смішко О. Від ідеї до втілення. Упровадження STEM-освіти на уроках інформатики. *Інформатика*. 2021. № 5/6. С. 70–75.
138. Сорока В. STEAM я взяла за алгоритм. *Освіта України*. 2018. 3 груд. (№ 47). С. 14–15.  
*Методи навчання англійської мови.*
139. Сорока Н. Модель розвитку вчителя-лідера у STEAM-орієнтованому освітньому середовищі закладу загальної освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2020. № 4. С. 68–79.
140. Сташко Ж. STEM-освіта: нові підходи. *Завуч*. 2019. № 9. С. 24–33.
141. Стельмашенко О., Шатило В., Незамай В. STEM та освітній менеджмент. Модель упровадження інноваційної технології у школі. *Директор школи : газ*. 2019. № 12. С. 64–79.
142. Танцева О. Упровадження стем-проектів у навчально-виховний процес: шляхи подолання труднощів. *Управління школою*. 2018. № 22/24. С. 2–7.
143. Упровадження елементів STEM-STEAM-STREAM-освіти у процес навчання природничих предметів. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2022. № 3/4. С. 2–75.
144. Усенко І. STEAM-освіта. Реалізація елементів технології в рамках дистанційного навчання. *Математика: Додат. до газ. "Шкільний світ"*. 2021. № 3/4. С. 80–83.
145. Філончук З. Музейна STEM-педагогіка в контексті реалізації дидактичних принципів Нової української школи. *Рідна школа*. 2018. № 5/8. С. 63–68.
146. Чайка Л. STREAM-квест "Топ винахідники": українські науковці, чії винаходи змінили світ. *Дивослово*. 2020. № 9. С. 7–11.  
*Учні 7 класів, виконуючи мовні завдання у формі квесті, мають змогу*

*ознайомитися із винаходами українських науковців та узагальнити вивчене з різних розділів мовознавства.*

147. Черноморець В., Коваленко М., Патрикеева О. На шляху до Stem-професій. Дослідження щодо рівного доступу учнівської молоді до отримання STEM-професій. *Управління освітою*. 2018. № 6. С. 14–39.
148. Чоботар Т. Допитливе кошеня. Виготовлення сувеніра з солоного тіста (з елементами STEAM). *Трудове навчання*. 2021. № 3/4. С. 26–39.
149. Чоботар Т. М. Виготовлення сувеніра "кішка" із солоного тіста. Заняття з елементами STEAM. *Трудове навчання в школі*. 2020. № 19/20. С. 62–73.
150. Чубей О. STEM-освіта. Шлях до практичних рішень. *Завуч*. 2021. № 7/8. С. 44–47.
151. Чулак Ж. Г., Воскобойнікова Л. В. Відношення і пропорції. Математика та хімія. 6 клас. *Математика в школах України*. 2020. № 28/30. С. 64–67.
152. Швайка Н. Елементи STEM-навчання на уроках біології як важливий чинник соціалізації учнів. *Біологія*. 2019. № 3. С. 2–12.
153. Шевченко А., Журибеда О. Навчіть мене по-новому. STEM у проектах з інформатики. *Інформатика*. 2018. № 5. С. 19–25.  
*STEM-фестивалі, форуми, конференції та інші відкриті заходи. STEM-контент на уроках інформатики.*
154. Як організувати STEM-освіту у школі: методичні рекомендації. *Школа*. 2019. № 10. С. 62–68.
155. Якименко О. Солодка геометрія. Розробка STEM-проекту з дидактичним забезпеченням. *Математика: Додат. до газ. "Шкільний світ"*. 2021. № 3/4. С. 84–97.
156. Якою повинна бути STEM-освіта в школі. Методичні рекомендації. *Школа*. 2018. № 8. С. 68–78.
157. Якуніна І. Реалізація STEM-навчання. *Математика в рідній школі*. 2019. № 5. С. 34–35.
158. Яременко Н. Простір навчання через дію. STEAM-орієнтований заклад позашкільної освіти. *Сучасна школа України*. 2020. № 5/6. С. 24–49.
159. Ярова В. Багатогранники: устигнути все і навіть більше! Розробка STEM-уроку. *Методист*. 2021. № 7/8. С. 101–103.
160. Ященко Т. Розв'язування прикладних задач. STEM-урок геометрії. 9-й клас. *Методист*. 2021. № 7/8. С. 112–118.

## Інноваційна STEM-освіта у вищій школі

161. Валько Н. В. Система підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін до застосування STEM технологій у професійній діяльності : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / наук. керівник В. В. Осадчий ; Класичний приватний ун-т. Запоріжжя, 2020. 40 с.
162. Кузьменко О., Гончарова Н. Програмно-педагогічне забезпечення у навчанні фізики як елемент STEM-освіти в технічних закладах вищої освіти. *Вища школа*. 2018. № 5/6. С. 66–78.
163. Кух А. Концепція формування природничо-наукової компетентності та світогляду майбутнього фахівця в умовах STEM-освіти. *Фізика та астрономія в рідній школі*. 2022. № 1. С. 45–48.
164. Оніпко В. В. STEM-орієнтований підхід до навчання у підготовці майбутніх учителів природничих наук. *Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (XXVII Каршинські читання)* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Полтава, 28-29 трав. 2020 р.) / за ред. М. В. Гриньової ; НАПН України, Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка, Ін-т пед. освіти та освіти дорослих НАПН України [та ін.]. Полтава, 2020. С. 84–85. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/15146>.
165. Патрикеева О., Лозова О., Горбенко С. Особливості створення та функціонування STEM-центру. *Вища школа*. 2018. № 5/6. С. 58–65.
166. Свириденко Д., Ревін Ф. Сучасна та традиційна проблематика наукової освіти: оглядовий екскурс теорії. *Вища освіта України*. 2022. № 4. С. 36–45.  
*Надана ознайомча інформація про різні групи та види теорії наукової освіти. Автори звертають увагу на впровадження та використання сучасної інноваційної методології STEM-освіти.*
167. Стеценко А. ІТ-технології на допомогу педагогам центру ТТМ. Навчально-методичний проєкт. *Методист*. 2021. № 5/6. С. 8–17.  
*Теорія й практика формування професійної компетентності педагогів у контексті STEM-освіти.*
168. Шагова О. Ю. Формування готовності майбутніх офіцерів Збройних Сил України до застосування STEM-технологій у професійній діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / наук. керівник Є. А. Іванченко ; Хмельниц. гуманітарно-пед. акад. Хмельницький, 2020. 20 с.

## Іменний покажчик

Андрієвська В.	32	Доценко С.	70
Анікін О.М.	43, 44	Дрик О.	71
Апельбаум М.	45	Дуняшенко Н.	72, 73
Афоніна Л.В.	46	Євдокимова Н.В.	74
Ахтимірова М.М.	40	Євтухова О.	75
Ахунова Л.	47	Євтушевська Т.С.	76
Безпоясний Б.С.	48	Євтушенко В.О.	40
Білик Т.	55	Жолніна О.В.	77
Бондаренко О.	33, 49	Журавель Т.О.	78
Бондарчук Т.В.	50	Журибеда О.	68, 153
Бороденко В.	12	Заїка В.	79
Буданцева Н.І.	13	Зеленська Л.	14
Будянська О.М.	13	Зеленська Н.	80
Буйдіна О.О.	51	Іванов С.	35, 81
Буковська О.	52	Іванчак Р.	82
Буров О.	53	Карпенко В.	83
Вагіна Н.	54	Карук І.	36
Вакарін С.І.	34	Качмар І.	84
Валько Н.В.	161	Кільчевська О.	116
Варлалюк В.Ф.	88	Кіт І.	37, 86, 87
Василяшко І.	6, 55, 118–121	Кіт О.	37, 86, 87
Витичак І.	82	Кіян О.	85
Власова Н.	134	Кириленко С.	85
Войтюк Т.	56	Клочкова Н.О.	96
Ворона З.	57	Коваленко В.С.	88
Воскобойнікова Л.В.	151	Коваленко М.	147
Габенко Л.	58	Коваленко О.	89
Гаптельманова М.М.	59	Колесник О.А.	40
Гірний О.	60–62	Конєва Ю.	90
Гнойова С.В.	40	Костенко О.І.	15
Гончарова Н.	162	Криволап Л.П.	91
Горбенко С.	6, 118–121, 123, 165	Кривонос М.П.	92
Грицаченко Т.	63	Кривонос О.М.	92
Гриценко Л.	99	Крук І.	93
Грицишина Т.	16	Крупа О.	94
Грудій Н.О.	40	Крутій К.	16, 17
Грушко Н.	64, 65	Кузьменко Є.В.	92
Давидюк Н.	66	Кузьменко О.	95, 162
Данилюк М.М.	67	Кузьменко С.В.	92
Демченко Л.	68	Кузьменко Ю.	18, 19
Деснова І.	17	Кузьміна Т.	31
Долга У.	69	Кузьмініч Л.О.	96

Кукуяшна Є.	97	Рудишин С.	125
Курсова Н.М.	40	Рудницька Ю.	131
Кух А.	167	Савчин М.	132, 133
Кучма С.О.	40	Сапрунова О.	89
Літвінова О.	98	Свириденко Д.	166
Литвинова С.	53	Семенченко Т.	134
Лозова О.	6, 118–123, 165	Сіропол С.	69
Ляшенко С.	99	Скляр О.В.	135
Майборода О.О.	100	Скрипник О.О.	136
Манжос О.Ю.	77	Сліпухіна І.	127, 128
Матат Д.	101	Смішко О.	137
Матвієнко Ю.С.	102	Соколова Н.О.	78
Меленчук Л.	103	Сорока В.	138
Мережко Л.В.	104	Сороко Н.	139
Мінаєва К.	106, 107	Стахова І.	36
Мирончук О.П.	105	Сташко Ж.	140
Моцак Т.	108	Стельмашенко О.	141
Назаренко Ж.	109	Стеценко А.	167
Насадюк Т.	110	Стеценко І.	22–27
Незамай В.	141	Стець Н.В.	88
Нестеренко Т.А.	40	Танцева О.	142
Ніколаєва О.	112	Тетерятник І.	75
Олефіренко Н.	32	Ткаченко В.	53
Олефіренко Т.	113	Трофімчук М.Б.	105
Онїпко В.В.	164	Уманська Т.	97
Онищак В.	114, 115	Усенко І.	144
Онопченко Г.В.	128	Філончук З.	145
Онопченко О.В.	128	Ханзель Ж.	41
Павленко Т.	116	Холеван Л.	42
Парфьонова Н.А.	117	Цветкова Г.	113
Патрикеева О.	6, 118–123, 147, 165	Цьома В.	73
Переяслова І.	79	Чайка Л.	146
Петрович С.Д.	124	Чернецький І.	127
Пилипенко Н.	125	Черноморець В.	147
Плужник О.	126	Чоботар Т.	148, 149
Поліхун Н.	127, 128	Чубей О.	150
Попова В.	38	Чулак Ж.Г.	151
Постова К.Г.	128	Шагова О.Ю.	168
Пришлюк А.	39	Шалда Н.	19, 28–31
Ревін Ф.	166	Шаповалова Л.М.	40
Резніченко І.	20, 21	Шатило В.	141
Рибенцева А.Г.	129	Швайка Н.	152

Шевченко А.	153	Якуніна І.	157
Шийка Н.О.	129	Яременко Н.	158
Шиненко М.	53	Ярова В.	159
Якименко О.	155	Ященко Т.	160