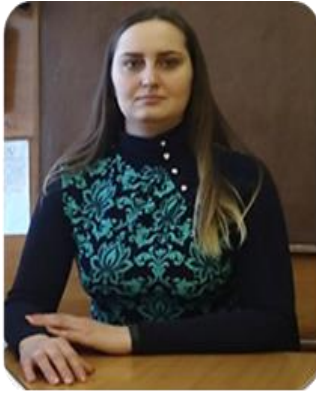




Алла ОПАНАСЕНКО,
*викладачка інформатики, інформаційних технологій ЗП(ПТ)О
«Коростишівський професійний коледж»*

Узагальнений досвід роботи на тему: «Використання інноваційних технологій навчання на уроках інформатики»

Актуальність досвіду

«Хто не дивиться вперед, залишається позаду»

Інноваційні технології швидко увійшли в усі галузі нашого життя. В зв'язку з цим у нас є нагальна потреба використання комп'ютерної техніки, мережі Інтернет, цифрових технологій при вивченні багатьох дисциплін. Адже ситуація стрімко змінюється у світі, науці, природі, кліматі, законодавстві тощо й навчальна інформація, подана у підручнику, швидко перетворюється на застарілу та неактуальну ще під час процедури видання. Вивчення окремих дисциплін чи окремих тем з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, комп'ютерної техніки та найсвіжішої інформації, взятої з мережі Інтернет – один із способів оптимізації, збагачення та урізноманітнення освітнього процесу.

Інноваційні педагогічні технології як процес – це *«цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчальний процес від визначення його мети до очікуваних результатів»* (І. Дичківська).

Технологія досвіду

Для реалізації інновацій на уроках інформатики та інформаційних технологій у своїй роботі Опанасенко Алла Сергіївна використовує різні цифрові технології та інструменти для навчання:

✓ Системи управління навчанням (LMS):

Інструменти: Moodle, Google Classroom;

Застосування: створення системного та зручного вебсередовища для управління навчальними матеріалами та навчанням; навчального медіаорієнтованого контенту, інтерактивних завдань, вправ, курсів, автоматизованих тестів тощо.

✓ Використання програм для проведення відео конференцій:

Інструменти: Google Meet, Zoom, Skype, Microsoft Teams;

Переваги: робота в реальному часі зі здобувачами освіти, технічна безпека, широка палітра інструментів для взаємного спілкування.

✓ Хмарні технології:

Інструменти: Google Workspace (Docs, Sheets, Forms, Slides);

Переваги: робота в реальному часі з документами, створення спільних проєктів, автоматична перевірка знань, аналітика та моніторинг результатів.

✓ Мобільні застосунки:

Інструменти: Kahoot!, Quizizz, сканери QR коду, Mentimeter тощо;

Переваги: створення інтерактивних тестів та опитувань, завдань, які роблять уроки більш динамічними та цікавими.

✓ **Робототехніка:**

Обладнання: RoboRobo;

Можливості: навчання, формування практичних навичок під час створення власних пристроїв.

✓ **Програмування:**

Програми: Scratch, Roic;

Переваги: створення інтерактивних проєктів, допомагає здобувачам освіти краще зрозуміти основи програмування через практичний досвід.

✓ **Доповнена та віртуальна реальність (AR/VR):**

Інструменти: окуляри віртуальної реальності Oculus Quest 2;

Можливості: використання VR для вивчення складних понять, занурення до віртуального світу, можливість побачити деталі з середини.

✓ **3D-модельювання:**

Програми: Tinkercad, Blender;

Результат: здобувачі освіти можуть створювати 3D-об'єкти, що розвиває просторове мислення та навички роботи з графікою.

✓ **Друк на 3D-принтері:**

Програма: Cura;

Застосування: це програма для нарізки з відкритим кодом для 3D-принтера.

✓ **Гейміфікація:**

Приклади: LearningApps, vseosvita;

Переваги: підвищення мотивації через елементи гри, створення вебквестів, конкурсів і змагань.

✓ **Використання відкритих освітніх ресурсів:**

Приклади: Coursera, EdX, vseosvita, naurok;

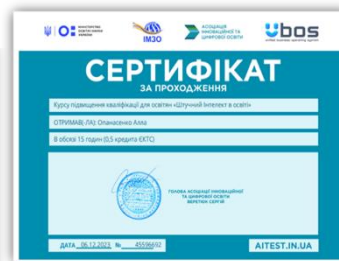
Застосування: створення навчальних матеріалів, які поглиблюють знання здобувачів освіти.

Впровадження цих інноваційних цифрових технологій допомагає зробити уроки інформатики більш цікавими, змістовними, інтерактивними та практичними для здобувачів освіти у сучасному світі.

Результативність досвіду

Виклики сьогодення призвели до того, що поруч з очним, навчання у дистанційному форматі стало необхідним варіантом організації освітнього процесу, тому Алла Сергіївна активно долучилась до роботи в цьому напрямку. Для покращення цифрової грамотності пройшла навчання на курсах:

- ✓ «Основні аспекти створення курсу дистанційного навчання на прикладі платформи Moodle (14.03.2021р.)
- ✓ «Цифрограм для вчителів» (18.05.2022р.);
- ✓ «Цифрові інструменти Google для освіти» (початковий рівень – 18.09.2022р., середній рівень 25.03.2023р., поглиблений рівень - 02.04.2023р.);
- ✓ «Інструменти для виявлення фейків» (08.02.2023р.);
- ✓ «Штучний інтелект в освіті» (06.12.2023р.) тощо.



Використання новітніх цифрових технологій є надзвичайно впливовим фактором для досягнення успіхів в навчанні здобувачами освіти. В умовах дистанційного навчання без них зовсім не обійтись. Створити

якісне та системне навчальне вебсередовище допомагає набір різноманітних освітніх цифрових ресурсів, інформаційно-комунікаційних технологій. Алла Опанасенко розробила та використовує дистанційні курси з предметів: «Інформатика», «Інформаційні технології»:

Приєднання: <https://classroom.google.com/c/NDIxODQ1NjQ2MzUz?cjc=nzm6dhh>

Доеднатися до предмету «Інформаційні технології»:

<https://classroom.google.com/w/NDIxODQ1NjQ2MzUz/tc/NDIyNjI2NzgzMzA4>

Доеднатися до предмету «Інформатика»:

<https://classroom.google.com/c/NTQ0MDU4NjExMTE4?cjc=kbyza6z>

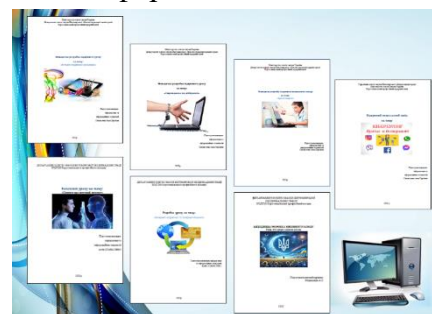
Перегляд відео «Дистанційний курс з предмета «Інформатика»:

<https://www.youtube.com/watch?v=xQDZz5aLWtI>.

У міжзаставочний період Опанасенко А.С. провела відкриті уроки:

- «Пошук інформації в мережі», 2022 р.;
- «Програмування роботів», 2023 р.;
- «Кібербезпека», 2024 р.;
- «Штучний інтелект», 2025 р.

Алла Сергіївна створила низку презентації до уроків з інформатики на теми: «Історія графічної культури», «Проблеми



інформаційної безпеки», «Кібербезпека», «Штучний інтелект», «Апаратна та програмна складова ПК» та розробки уроків з позакласної роботи для предмета за темами: «Ігри зі смертю», «Страждання від кіберманії», «Кібербулінг».

На платформі «Всеосвіта» педагогінею створено вебквести для тематичного та підсумкового контролю знань здобувачів освіти.

На сайті «На Урок» були надруковані її
✓ презентація на тему «Об'єднані єдиною метою»;
✓ методрозробка «Об'єднані єдиною метою»;
✓ інструкційно-технологічні картки з предметів тощо.



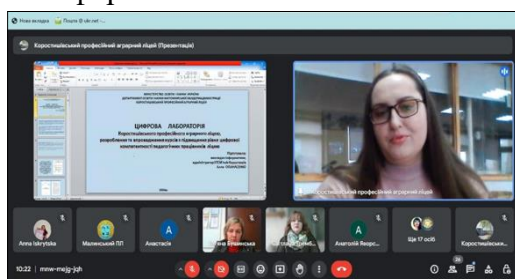
освіти.
роботи:



Викладачкою розроблено тестування в Google Forms по темах, для поточного, тематичного та підсумкового контролю знань здобувачів освіти.

Алла Опанасенко виступала з доповіддю «Презентація цифрової лабораторії ЗП(ПТ)О, розроблення та впровадження курсів з підвищення рівня цифрової компетентності» на засіданні Творчої педагогічної лабораторії, обласної методичної секції викладачів інформатики та інформаційних технологій (17.04.2024 р.); методистів, голів МК (16.11.2023р.); презентувала досвід роботи викладача інформатики на курсах ПК

інформатики при ЖОППО (січень 2025р.) була спікером на засіданні «Педагогічні читання - 2025р.», де мала виступ на тему «Використання інноваційних технологій навчання на уроках інформатики».



Алла Сергіївна щороку проводить предметні тижні, олімпіади та конкурси, це дає можливість здобувачам освіти випробувати свої знання та вміння; заохочує до вивчення предмету, сприяє творчому розвитку здобувачів, підвищує їх пізнавальну активність.



STEM-освіта є ключовим напрямом у розвитку сучасної освіти. Її впровадження дозволяє підготувати молоде покоління до викликів майбутнього, формуючи висококваліфікованих фахівців професіоналів. Викладачка підвищує зацікавленість здобувачів освіти до вивчення технічних та природничих дисциплін, надає методичну допомогу колегам коледжу, активно ділиться досвідом впровадження STEM-технологій у освітній процес.



Велику роль у своїй роботі Алла Сергіївна приділяє вихованню здобувачів освіти, багато років працює класним керівником, наставником. Свої стосунки з дітьми намагається будувати на довірі, рівнозначності та співпраці, виховну діяльність спрямовує на розвиток унікальної особистості кожної дитини.

Але особливу увагу приділяє національно-патріотичному вихованню здобувачів освіти: зміцненню патріотичних почуттів, виховуванню любові до рідного краю, почуття причетності до всіх подій, які відбуваються в Україні, пробудженню національної самосвідомості (теми імпрез: «Ми українці. Честь і слава незламним!» (2021), «Ти у мене єдина» (2021), «Об'єднані єдиною метою» (2022). Педагогиня також проводить надзвичайно актуальні заходи, необхідні для забезпечення безпеки життя та збереження здоров'я: «Мінна безпека, що потрібно знати та виконувати» (2023), «Чи знаєш ти правила безпеки з вибухонебезпечними предметами?» (2024), «Мінна безпека. Важливо знати кожному!» (2024), «Правила поведінки у зоні ризику» та «Чому це важливо знати?» (2025) тощо.



Інноваційні технології створюють умови для формування компетентностей, необхідних у XXI столітті, та відкривають нові можливості для ефективного засвоєння знань, формування навичок, розвитку професійної майстерності.

Результати роботи показують, що 83% здобувачів освіти Алли Сергіївни мають III-IV рівень навчальних досягнень; середній бал успішності становить 9 балів.

Опанасенко А.С. успішно працює з обдарованими здобувачами освіти, залучаючи їх до роботи. Вони виступають ініціаторами проведення позаурочних заходів, ведуть дослідницьку та пошукову роботи тощо.

Узагальнений досвід роботи викладача інформатики Алли ОПАНАСЕНКО «Використання інноваційних технологій навчання на уроках інформатики» було розглянуто та схвалено і рекомендовано для поширення серед педагогічних працівників коледжу на засіданні методичної комісії педагогічних працівників суспільно-гуманітарних дисциплін ЗП(ПТ)О «Коростишівський професійний коледж» протокол № 6 від 27.01.2025р., на педагогічній раді коледжу (протокол № 10 від 31.01.2025).

Примітка: Портфоліо Алли ОПАНАСЕНКО, викладачки інформатики, інформаційних технологій ЗП(ПТ)О «Коростишівський професійний коледж») – в електронних додатках.