

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

Ганнич Д.С.

викладач,

*ВСП «Харківський торговельно-економічний фаховий коледж
Державного торговельно-економічного університету»*

ПОКРАЩЕННЯ КУРСУ ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ УЧНІВ 10-ГО КЛАСУ

У сучасному світі інформаційні технології відіграють ключову роль у всіх сферах життя – від побуту до науки, освіти та економіки. У зв'язку з цим значно зростає актуальність якісної інформатичної освіти в середній школі. Особливо важливим є курс інформатики для 10-го класу, адже саме на цьому етапі учні поглиблюють свої знання з ІТ, визначають свої інтереси щодо майбутньої професії та формують цифрову компетентність, необхідну для життя у ХХІ столітті. Тому виникає потреба осучаснення і покращення змісту, методів і засобів викладання інформатики для старшокласників.

У багатьох школах програма інформатики залишається консервативною, зосередженою на вивченні базових офісних програм і теоретичних понять, які вже не відповідають вимогам сучасного ринку праці. Темі програмування часто обмежуються лише основами, без належного практичного застосування.

Брак прикладного контексту – серйозна перешкода для розвитку інтересу учнів. Учні не завжди розуміють, навіщо їм знати мову Python або як таблиці Excel можуть допомогти в житті.

Через одноманітність уроків, відсутність проектної діяльності та сучасних цифрових інструментів учні часто сприймають інформатику як другорядну дисципліну.

В багатьох школах недостатньо потужні комп'ютери, відсутнє стабільне підключення до Інтернету або ліцензоване програмне забезпечення, що унеможливорює впровадження сучасних технологій у навчання.

Щоб зробити курс інформатики для 10-го класу сучасним, ефективним і цікавим, необхідно внести зміни на кількох рівнях: змістовому, методичному та технічному [1, с. 18].

Програмування має стати центральною частиною курсу. Доцільно викладати Python, JavaScript або Scratch на базовому рівні. Python є зручним для початківців і широко використовується в Data Science, Web-розробці та автоматизації.

Учні повинні мати можливість створити власну веб-сторінку, вивчаючи HTML, CSS і JavaScript. Це дозволяє поєднувати програмування з візуальним дизайном, що особливо мотивує учнів.

Уроки повинні включати поняття цифрової ідентичності, захисту персональних даних, безпечної поведінки в Інтернеті, використання антивірусних програм. Розв'язування логічних задач і побудова алгоритмів повинні займати важливе місце в курсі. Це формує критичне мислення і вміння структурувати інформацію [2, с. 142].

Учні повинні створювати проєкти: сайти, чат-боти, візуалізації даних тощо. Це сприяє кращому засвоєнню матеріалу і розвитку творчих навичок. Інтеграція інформатики з математикою, фізикою, технологіями та інженерією дозволяє формувати комплексні навички та краще розуміти зв'язки між різними дисциплінами.

Застосування елементів гри (балів, рейтингів, бейджів) підвищує зацікавленість та конкурентність серед учнів. Учні самостійно вивчають теорію вдома (через відео, інтерактивні лекції), а на уроці виконують практичні завдання з допомогою вчителя. Використання Code.org, Scratch, Replit, Google Classroom та інших ресурсів дозволяє урізноманітнити навчальний процес і забезпечити індивідуальний підхід.

Вчитель інформатики має бути не лише носієм знань, а й наставником, який орієнтується у сучасних цифрових трендах. Необхідно забезпечити регулярне проходження курсів підвищення кваліфікації, участь у вебінарах, конференціях та сертифікаційних програмах.

Доцільно створювати спільноти педагогів, де можна обмінюватися методиками, матеріалами, інноваціями. Школам потрібні сучасні комп'ютери, швидкісний Інтернет, мультимедійні засоби. Доцільно впроваджувати BYOD (Bring Your Own Device), коли учні можуть використовувати власні ноутбуки або планшети. Доступ до хмарних

сервісів (Google Drive, Microsoft Teams, GitHub) дозволяє організувати дистанційне і змішане навчання, зберігати та презентувати проєкти.

Реформування курсу інформатики дозволить: підвищити рівень цифрової грамотності учнів, заохотити до вивчення ІТ і технічних спеціальностей, сформувати компетентності XXI століття (критичне мислення, креативність, комунікацію, командну роботу), сприяти формуванню інформаційно-безпечної поведінки, забезпечити рівний доступ до сучасної освіти для всіх учнів, незалежно від регіону [1, с. 7].

Список використаних джерел:

1. Савченко О. Я., Пометун О. І., Гуржій А. М. Нова українська школа: методичні рекомендації щодо викладання інформатики. – Київ : МОН України, 2023. – 64 с.
2. Бондаренко Т. О., Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І. Інформатика : підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл. – Київ : Генеза, 2021. – 288 с.