

- культууроформуюча – в контексті формування інформаційної та навчальної культури.

Завданнями сайтів закладів освіти є:

- оперативно висвітлювати різні аспекти та напрями діяльності своєї діяльності, доводити спроможність надавати якісні освітні послуги, створюючи цим позитивний імідж як всієї установи, так і окремих її працівників;

- ознайомлювати з нормативно-правовими актами, науково-методичними, практичними матеріалами, утому числі враховуючи досвід роботи;

- ініціювати участь педагогів і учнів навчального закладу в освітніх проєктах, програмах, акціях, конкурсах тощо;

- підвищувати якість та ефективність навчання, поліпшувати результати навчання завдяки реалізації можливостей інформаційно- комунікаційних технологій навчання;

- презентувати досягнення закладу, окремих педагогічних працівників та учнівської молоді;

- використовувати можливості мережі Інтернет для забезпечення інтерактивної взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу, застосовуючи форуми, чати, інтернет-конференції, вебінари тощо;

- забезпечувати моніторинг й самоперевірку знань учнів засобами тестуючо-контролюючих середовищ;

- сприяти підвищенню рівня професійної компетентності педагогічних працівників, підготовці викладачів у сфері застосування можливостей інформаційно-комунікаційних технологій у навчальних цілях.

Для успішного функціонування сайту необхідно враховувати мультимедійний підхід, створюючи актуальний контент текстових, аудіо-, відео- навчальних та інформаційних матеріалів; розробити діючі опції контактів та зворотного зв'язку, належну пошукову систему сайту; просту, структуровану та зрозумілу пересічному користувачу навігацію за розділами.

Рахманіна А. С.

аспірант

Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Черкаси

STEM-ТЕХНОЛОГІЇ У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

На сучасному етапі розвитку суспільства, доцільним буде сказати про те, що в системі освіти відбулись значні зміни. З плином часу, змінюються усі складові нашого суспільства, зокрема й освітня. В сучасній системі освіти здебільшого з'являється велика кількість нових технологій та методик, які оновлюють вже звичні підходи до передачі та отримання знань. Так, нині однією з найпопулярніших освітніх технологій є STEM. Така технологія включає в себе поєднання природничих наук, математики та інжиніринга, та технологічних знань. В основі STEM – постановка та вирішення проблем та цілей, як у реальному житті.

К. Постова, зазначає, що основою STEM-підходу до навчання є інтеграція, що дозволяє вивчати складні науково-технічні концепції та закони в рамках реального життя [1].

Впровадження технологій STEM, набуває неабиякої популярності в початковій школі. Так, дослідники І. Кіт та О. Кіт, зауважують, що активізація розвитку STEM освіти може стати ключем до розв'язання багатьох освітніх проблем, посилення масового характеру освіти в поєднанні з її гнучкістю і зростанням можливостей [2].

Використання STEM технологій в початкових класах, дозволяє педагогу навчити учнів критично мислити, самостійно знаходити рішення окреслених проблем, розвинути просторове мислення, завдяки конструюванню та програмуванню автоматизованих роботів, що полегшують реальне життя.

Такий підхід передбачає свідоме і творче засвоєння закономірностей робототехніки, з можливістю їх реалізації у швидко мінливих умовах, а також у продуктивному використанні в практичній і дослідно-конструкторській діяльності [2].

І. Кіт, стверджує що, можливості і форми вивчення робототехніки сьогодні не вичерпані. Існують перспективи її подальшого розвитку. Цілком реально, що використання робота стане необхідним у вивченні абсолютно всіх шкільних предметів [2].

Одним з найпопулярніших напрямків STEM-освіти в початкових класах є робототехніка. Під час занять з робототехніки, учні активно розвиваються, вчать взаємодіяти між собою, проектувати моделі майбутніх роботів, конструювати з освітніх наборів LEGO, програмувати.

Н. Морзе, визначає, що робототехніка – це універсальний інструмент для освіти, який підходить для будь-якого віку, від учні початкових класів до студентів університетів і науковців. Використання освітньої робототехніки дає можливість на ранніх етапах виявити технічні нахили учнів і розвивати їх у цьому напрямку і напрямку формування STEM компетентностей в цілому [3].

Література

1. Наукові записки Малої академії наук України. – Вип. 10. – Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр. / [редкол. : С.О. Довгий (голова), О.Є. Стрижак, І.М. Савченко (відп. ред.) та ін.]. – К. : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2017. – 275 с.
2. Кіт, І. В. Розвиток STEM-освіти в школі / Кіт Ігор Володимирович, Кіт Ольга Григорівна // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2014. – № 4. – С. 3–4.
3. Морзе Н. В. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти / Н. В. Морзе, О. В. Струтинська, М. А. Умрик // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. - 2018. - Вип. 5. - С. 178-187. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2018_5_22.

Редзюк Н. П.

аспірантка І курсу

н.п. 015 «Професійна освіта (сфера обслуговування)»

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЯК ПЕРЕДУМОВА ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ

Цифрові технології стають важливою та невід'ємною ланкою формування якісної та сучасної освіти, чого зараз надзвичайно потребує українське освітнє середовище. Оскільки швидкість поширення інформаційних потоків призводить до тотальної «цифровізації», варто наголосити на тому, що особливо актуальним постає питання цифрової культури, що являється предметом науково-методологічного осмислення. Базелюк О., у своєму дослідженні наголошує на тому, що «цифрова культура породжує необхідність оновлення принципів і методів роботи у закладах вищої освіти України, орієнтованих на підготовку фахівців цифрової епохи. Зміни в системі комунікацій приводять до зміни системи цінностей, компетентності та культури суб'єктів цифрової епохи» [2].

Ребрина В., зазначає, що «цифрова культура – це вміння педагога працювати та вміло використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітній діяльності» [4].

Вперше поняття «інформаційна грамотність» було введено в 1977 р. в США і використано в національній програмі вищої освіти [3].

Літвінова К., у власному у власному Digital Blog тлумачить цифрову культуру «як систему правил поведінки людини, яких вона дотримується під час використання інформаційно-комунікаційних засобів навчальної та науково-дослідної роботи» [1, с.25]. До компонентів цифрової культури авторка відносить:

– раціональне споживання інформації;