

Інтеграція освітньої галузі «Технології» з іншими галузями, зокрема математичною та природничою, є основним напрямом оновлення змісту НУШ. Провідною формою такої інтеграції є STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) або STEAM (з додаванням Art), що сприяє розвитку системного технічного мислення, креативності та здатності до експериментування.

У контексті інтегрованих уроків у здобувачів освіти формується цілісне бачення світу та розуміння практичної цінності набутих знань. Конкретні приклади інтеграції включають сценарії виховних заходів, які поєднують математику, інформатику та технології (наприклад, «STEAM-шоу»). Здобувачі освіти можуть застосовувати геометричні розрахунки та масштабування, здобуті на уроках математики, для точного проєктування виробу, а навички інформатики – для 3D-моделювання та створення презентації проєкту.

Успішна реалізація компетентнісного та діяльнісного підходів ускладнюється необхідністю постійного підвищення професійної кваліфікації педагога. Учитель технологій має бути готовим до інновацій, мати глибокі знання фахових методик, володіти сучасними технологіями та вміти формувати у здобувачів освіти спільні для ключових компетентностей уміння.

Для підтримки інноваційного освітнього процесу розробляються спеціалізовані ресурси та курси підвищення кваліфікації. Існують курси, орієнтовані на впровадження зарубіжного досвіду, використання хмарних середовищ і цифрових інструментів (наприклад, методика використання віртуальної інтерактивної дошки Padlet або сервісів GoogleClass) [20], що є особливо важливим в умовах дистанційного навчання.

Учителі також використовують методичні інструменти, такі як «Конструктор навчальних планів та програм НУШ» [8] та відкриті освітні ресурси (Open Educational Resources (OER)). OER надають безкоштовний доступ до навчальних програм, посібників, відеолекцій та мультимедійних презентацій, що дає змогу педагогам постійно оновлювати свій арсенал інструментів і контенту.

Таким чином, формування трудових умінь у здобувачів освіти Нової української школи є багатограним і системним процесом, що виходить за рамки традиційного викладання ручної праці. Воно базується на синергії трьох ключових підходів: компетентнісного (орієнтація на життєві та професійні навички), діяльнісного (навчання через активну практику) та особистісно орієнтованого (педагогіка партнерства і ціннісне виховання).

Ключові компетентності, визначені Державним стандартом, зокрема, проєктно-технологічна, соціальна, інформаційно-цифрова та підприємницька, досягаються виключно через інтенсивну, практико-орієнтовану діяльність. Сучасні освітні технології – проєктна діяльність, 3D-моделювання, інтерактивні платформи та STEM-інтеграція – становлять необхідну методичну базу для досягнення цих результатів. Вони сприяють ефективному інтегруванню технічних знань з навичками планування (наприклад, використання SWOT-аналізу) та формуванню ціннісного ставлення до праці. Особливого значення набуває впровадження гібридних методик, які поєднують швидкість візуалізації, що надається цифровими інструментами (MozaWeb, Tinkercad), з незамінним тактильним досвідом, що здобувається у навчальній майстерні. Це забезпечує повноцінний розвиток як технічного мислення, так і дрібної моторики.

Сучасний зміст навчального предмету «Технології» передбачає формування особистості, здатної творити, мислити системно, працювати в команді й адаптуватися до постійно мінливих вимог цифрового та економічного середовища.

Список використаних джерел:

1. 10 онлайн-ресурсів, що знадобляться на уроках. URL: <https://nus.org.ua/2019/01/30/10-onlajn-resursiv-shho-znadoblyatsya-na-urokah/>
2. 14 найкращих безкоштовних програм для 3D-моделювання: все, що вам потрібно знати. URL: <https://www.meshy.ai/uk/blog/best-free-3d-modeling-software>