

3D-анімація використовується для візуалізації складних процесів чи концепцій, що допомагає здобувачам освіти краще зрозуміти матеріал та запам'ятати його.

Онлайн-тести є інтерактивними завданнями, що дозволяють перевірити рівень засвоєння навчального матеріалу та визначити потреби в подальшому вивченні.

Використання цих інструментів сприяє забезпеченню доступу до навчального матеріалу та його ефективному вивченню, роблячи процес навчання більш інтерактивним та цікавим для здобувачів освіти.

Загалом змішане навчання відкриває нові можливості для підвищення якості технологічної освіти та готовності здобувачів освіти до викликів сучасного ринку праці. Це не лише допомагає оптимізувати витрати часу педагогів та здобувачів освіти, але й створює умови для більш активної та ефективної освітньої діяльності.

Список використаних джерел

1. Shivam Ruchi. Implementation of Blended Learning in Classroom: A review paper. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 2015. Vol. 5. № 11. P. 369–372.
2. Кухаренко В. М. Системний підхід до змішаного навчання. *Інформаційні технології в освіті*. 2015. № 24. С. 53–67. DOI:10.14308/ite000568.
3. Морзе Н. В., Варченко-Троценко Л. О. Використання технологій «перевернутого» навчання на основі відео-матеріалів *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2019. № 21 (28). С. 9–17. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2019.21\(28\).02](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2019.21(28).02)

Світлана Заславська,
канд. техн. наук, доцент,
науковий співробітник
лабораторії технологій професійного навчання
Інституту професійної освіти НАПН України
(м. Київ, Україна)

ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЇ

У сучасному світі, що динамічно розвивається, професійна підготовка в різних сферах значною мірою спирається на наукову та методичну підтримку для забезпечення ефективності, досконалості та інновацій [3].

Наукова підтримка є основою для професійного вдосконалення. Можна виділити такі ключові сфери, де наукова підтримка відіграє життєво важливу роль:

- Наукові дослідження допомагають визначити найкращі практики, оцінити їх результати та вдосконалити методології на основі емпіричних висновків.
- Наука сприяє інноваціям у професії шляхом інтеграції передових технологій та методологій.
- Наукові дослідження підживлюють прогрес і дозволяють фахівцям бути в курсі останніх тенденцій та розробок.

Методична підтримка стосується системних основ і підходів, які використовують професіонали для ефективного виконання своїх обов'язків. Вона охоплює низку методик, адаптованих до конкретних потреб і вимог професії.

У професійних навчальних закладах з кожної професії розробляють комплексне методичне забезпечення.

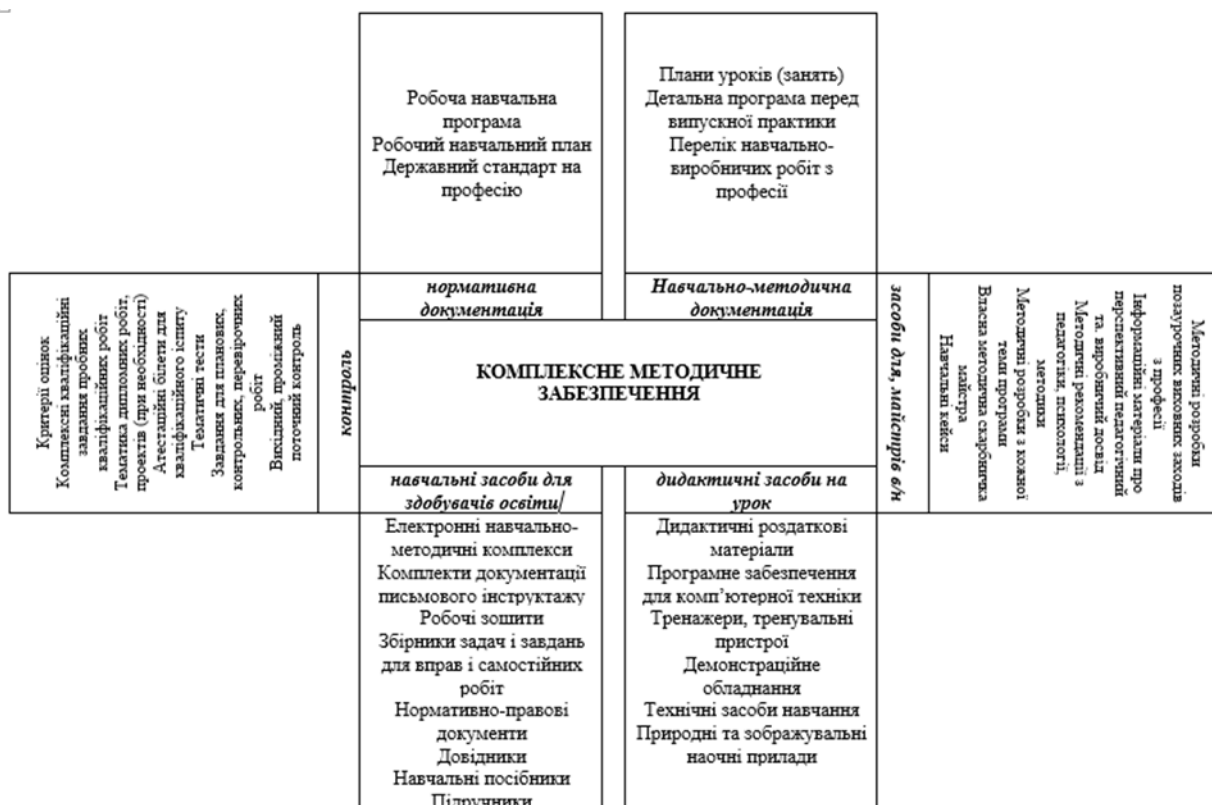
Під час розроблення комплексного методичного забезпечення професії (КМЗП) педагоги професійної школи мають урахувати такі вимоги [2]:

- 1) здійснення аналізу методичного апарату;
- 2) уточнення професійної термінології;
- 3) усунення несуттєвого матеріалу та повторів;
- 4) аналіз міжпредметних зв'язків;
- 5) уточнення мети вивчення предмета (виробничого навчання);

- 6) чітке структурування змісту навчального матеріалу;
- 7) логічність викладу навчальної інформації;
- 8) добір ілюстрацій до тексту;
- 9) відповідність тексту змісту програми;
- 10) науковість, достовірність та доступність інформації;
- 11) активізувальна й розвивальна спрямованість навчального матеріалу;
- 12) наявність навчальних завдань, спрямованих на закріплення й повторення інформації;
- 13) відповідність матеріально-технічної бази;
- 14) естетика оформлення тощо.

Тож вихідним документом для розробки КМЗП є навчальна робоча програма, а комплекс засобів навчання повинен охоплювати весь основний зміст програмного матеріалу.

На малюнку 1 показана структура КМЗП [1, с. 8].



Мал.1 Структура комплексного методичного забезпечення професії

Останнім часом розробляються електронні навчально-методичні комплекси, що містять основні розділи КМЗП.

У лабораторії технологій професійного навчання Інституту професійної освіти НАПН України розробляються кейси науково-методичного забезпечення професійної підготовки для ряду галузей виробництва, у тому числі будівельної, з акцентом на використанні екологічно чистих матеріалів та технологій. Наводимо приклад навчального кейсу для однієї з будівельних професій – облицювальника-плиточника.

Назва навчального кейсу: «Облицювання стін глазурованою керамічною плиткою з використанням екологічно чистих матеріалів».

Мета кейсу: Навчити здобувачів освіти технології облицювання стін глазурованою керамічною плиткою, з акцентом на застосуванні екологічно безпечних клеїв та мастик для затирання швів. Розвиток умінь правильного вибору матеріалів та техніки роботи для забезпечення довговічності покриття і безпеки для здоров'я.

Вхідні дані: Здобувачі вже мають базові знання про матеріали та інструменти для виконання облицювальних робіт.

Завдання кейсу: Пояснити здобувачам, які види екологічно чистих матеріалів застосовуються при облицюванні стін. Розкрити особливості технології облицювання стін

різними способами. Сформувані вміння з виконання роботи для забезпечення якості облицювання.

Кроки кейсу:

- Розглянути каталоги та прайс-листи фірм стосовно екологічно чистих матеріалів для облицювання стін керамічною глазурованою плиткою.

- Пояснити здобувачам прийоми підготовки поверхні стін під облицювання керамічною глазурованою плиткою.

- Пояснити технологію облицювання стін різними способами («шов у шов» «в розбіг» «по діагоналі»).

- Практичний показ техніки облицювання стін різними способами з відпрацюванням їх здобувачами освіти.

Завершальний етап: оцінювання якості виконаних робіт. Аналіз помилок, способів їх усунення.

Матеріали та обладнання: керамічна плитка, клейові суміші, інструменти робочі та контрольні для підготовки поверхні, наклеювання плитки, будівельний міксер, захисний одяг.

Дидактичний матеріал: каталоги, прайс-листи виробників матеріалів, відеоінструкції з техніки наклеювання керамічної плитки, інструкції з охорони праці при роботі з матеріалами та інструментами.

Самостійна робота

Опис кейсу

Ви отримали замовлення на облицювання стін у ванній кімнаті нового житлового комплексу, який позиціонується як екологічно чистий. Замовник наголошує на використанні натуральних та безпечних матеріалів на всіх етапах будівництва та опоряджувальних робіт. Площа стін, що потребують облицювання, становить 20 кв. м.

Цей кейс дасть здобувачам змогу не тільки освоїти практичні навички облицювання стін, але й зрозуміти важливість вибору безпечних та екологічно чистих матеріалів для здоров'я людини та довкілля.

Висновки. Науково-методичне забезпечення є невід'ємною складовою професії, що слугує для підвищення її ефективності та результативності. Використовуючи наукові дані та методичні засади, професіонали можуть підтримувати високі стандарти практики, стимулювати інновації та забезпечувати надання якісних послуг замовникам і зацікавленим сторонам. Постійні інвестиції в наукові дослідження та методичний розвиток є необхідними для професійного вдосконалення та задоволення мінливих потреб суспільства.

Список використаних джерел

1. Заславська С. І. Методика розробки навчально-технічної документації: методичні рекомендації. Біла Церква: БІНПО УМО, 2015. 54 с.

2. Радкевич В. О. Підготовка педагога професійної школи до розробки засобів науково-методичного забезпечення процесу професійного навчання. *Педагог професійної школи*: збірник наукових праць. 2009. Випуск V. С. 193–200.

3. Darling-Hammond L., Hylar M. E., Gardner M. *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. 2017. 76 p. URL: <https://doi.org/10.54300/122.311>.

Тетяна Кондратенко,

канд. пед. наук, викладач

Обласного коледжу «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка»

Полтавської обласної ради

(м. Кременчук, Україна)

Світлана Бірюкова,

викладач Обласного коледжу «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка»

Полтавської обласної ради