**Експертиза теми «Кодування даних»,**

«Інформатика», підручник для 8 класів загальноосвітніх навчальних закладів,

Казанцева О.П., Стеценко І.В.

1. Відповідність навчальній програмі

Зміст теми «Кодування даних» повністю відповідає чинній програмі з інформатики для 8 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Кількість практичних робіт даної теми збігається з рекомендованими програмою. Поділ на пункти і підпункти даної теми відповідає змісту програми.

1. Реалізація особистісно орієнтованого підходу

У темі не достатньо реалізовані засади особистісно орієнтованого підходу: не має різнорівневих завдань, що не дає можливості учню вибрати завдання, яке відповідає його рівню навчальних можливостей; не достатня кількість різнорівневих запитань до пунктів теми.

1. Реалізація компетентнісного підходу

Зміст теми надає учням можливість застосовувати вивчене в навчальних та життєвих ситуаціях, здійснювати логічні міркування, формулювати висновки. Для цього в тексті є рубрики «Висновки», «Питання для досліджень», «Питання для роздумів». Також наведено багато прикладів з життя та історичних фактів.

Також матеріал теми відповідає критеріям літературної мови, текст має ознаки наукового та науково-популярного стилів, що сприяє формуванню в учнів правильного спілкування державною мовою.

В завданнях присутні задачі з математики.

В тексті та завданнях немає ознак міжнаціональних, расових, соціальних, гендерних суперечностей.

Але автори не звернули увагу на необхідність проведення інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів перед виконанням завдань на комп’ютері.

1. Реалізація діяльнісного підходу

В темі не має завдань для виконання учнями в групах чи парах. Є достатня кількість завдань на дослідження та використання знань учнем при індивідуальній роботі.

1. Спрямованість на формування мотивації до навчання, критичного мислення

Викладення матеріалу формує мотивацію до навчання, пошуку нового, критичного мислення.

1. Структурування матеріалу

Матеріал теми чітко структурований, поділений на пункти та підпункти, які зв’язані між собою. В кінці кожного пункту сформульовані висновки. Є рубрики «Дізнатися більше» та інші, які вимагають наявності диску з матеріалами, що не завжди є в наявності.

1. Мова текстів

Текст теми не містить орфографічних та синтаксичних помилок. Мова викладу матеріалу лаконічна та доступна. Типи шрифтів та кольорова схема підібрані оптимально.

1. Доступність викладу

Матеріал теми викладений згідно віковим психологічним особливостям учнів. Наявність прикладів для пояснення складних процесів та абстрактних понять (азбука Морзе, ноти, фізичні моделі тощо).

1. Дидактична доцільність ілюстративного матеріалу

В темі наявна достатня кількість ілюстрацій, вони якісно оформлені, зв’язані з текстом та несуть розвивальну функцію.

1. Повнота реалізації можливостей методичного апарату

Всі матеріали теми та завдання розташовані з урахуванням основних етапів процесу навчання – сприймання, усвідомлення, осмислення і закріплення. Проте в темі не достатня кількість тренувальних вправ, пропедевтичних завдань; засобів для організації групової діяльності учнів, роботи в парах.

Експертний висновок

В цілому, тема підручника може бути рекомендована до вивчення учнями, але з урахуванням таких зауважень:

* Збільшити кількість завдань та запитань для різнорівневого навчання;
* Додати завдання для роботи в парах та групової робота;
* Обов’язково додати інструктаж з безпеки життєдіяльності учнів перед виконанням практичних завдань.