

ТЕМАТИКА ТА ВИВЧЕННЯ ВИБІРКОВОГО МОДУЛЯ «ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЇ» ДЛЯ 10-11 КЛАСІВ (РІВЕНЬ СТАНДАРТУ)

Лавренюк К. О., Ройко Л. Л.

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Основою навчання інформатики у 10-11 класах є базовий модуль, зміст якого може бути розширений за рахунок вибіркового модуля. Базовий модуль, на вивчення якого відводиться 35 годин, завершує формування у школярів предметних і ключових компетентностей щодо використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на рівні, визначеному чинним Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти. Загальний обсяг годин на вивчення інформатики в 10-11 класах – 105 (35 – базовий модуль і два вибіркового).

Мета дослідження – проаналізувати особливості вивчення вибіркового модуля «Веб-технології» на уроках інформатики у старшій школі.

Вибіркові модулі для розширення курсу учитель добирає, відповідно до профілю навчання навчального закладу, запитів, індивідуальних інтересів і здібностей учнів, регіональних особливостей, матеріально-технічної бази та наявного програмного забезпечення. Реалізація профільного навчання під час викладання курсу може здійснюватися як шляхом розширення змісту окремих тем, так і добором профільно-орієнтованих навчальних завдань [4].

Поєднання модулів повинно забезпечувати необхідну ступінь гнучкості та свободи у відборі і комплектації необхідного конкретного навчального матеріалу для навчання учнів і реалізації дидактичних цілей. Кількість та тематика варіативних модулів погоджується методичною службою навчального закладу.

Згідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, вибірково-обов'язковий курс «Інформатика» вибудовується за такими предметними змістовими лініями [1]:

- інформаційні технології в суспільстві;
- моделі і моделювання, аналіз та візуалізація даних;
- системи керування базами даних;
- технології опрацювання мультимедійних даних;
- сервіси інформаційно-комунікаційних мереж.

Вивчення вибіркового модуля «Веб-технології» (35 год.) забезпечує формування предметних компетентностей і досягнення очікуваних результатів у знаннєвій, діяльнісній та ціннісній площинах з наступних тем [2]:

- Напрямки та інструменти веб-дизайну:
 - Основні тренди у веб-дизайні.
 - Види сайтів та цільова аудиторія.
 - Інформаційна структура сайту.
 - Інструменти веб-розробника.
- Проектування та верстка веб-сторінок:
 - Мова гіпертекстової розмітки.

- Каскадні аркуші стилів.
- Проектування та верстка веб-сторінок.
- Адаптивна верстка.
- Кросбраузерність.
- Графіка та мультимедіа для веб-середовища:
 - Графіка для веб-середовища.
 - Анімаційні ефекти.
 - Мультимедіа на веб-сторінках.
- Веб-програмування:
 - Об'єктна модель документа.
 - Веб-програмування та інтерактивні сторінки.
 - Хостинг сайту. Веб-сервер та база даних.
 - Взаємодія клієнт-сервер.
 - Валідація та збереження даних форм.
 - Прикладний програмний інтерфейс).
- Основи дизайну та просування веб-сайту:
 - Правила ергономічного розміщення відомостей на веб-сторінці.
 - Пошукова оптимізація та просування веб-сайтів.

Дана тематика повністю відповідає змісту посібника Н. Речич «Вебтехнології. Вибірковий модуль для 10-11 класів. Рівень стандарту». Посібник складається з п'яти розділів і містить основні теоретичні відомості про онлайн-інструменти для розробки структури сайту, опис базових тегів мови HTML, алгоритми проектування та створення сайту, початкові відомості з вебпрограмування, приклади застосування базових правил ергономіки сайту та пошукової оптимізації тощо. Видання містить запитання для контролю знань, завдання для самостійного виконання, диференційовані за рівнем складності, та практичні роботи. Посібник призначено для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти та вчителів інформатики [3].

Список використаних джерел:

1. Державні стандарти. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/oprilyudnenoderzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
2. Інформатика: навчальна програма вибірково-обов'язкового предмету для учнів 10-11 класів загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту). Міністерство освіти і науки України. 2018. 62 с.
3. Речич Н. В. Інформатика: веб-технології (вибірковий модуль для 10-11 класів, рівень стандарту). Харків : В-во «Ранок». 2020. 164 с.
4. Яцько О. Аналіз навчання вибіркового модуля «Веб-технології» у 10-11 класах ЗЗСО. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Том 11. № 3. С. 52-59