

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

МАТЕРІАЛИ

студентської наукової конференції
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ

12-14 квітня 2022 року



Чернівці

Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2022

| | |
|---|----|
| Міщанин Р. Вивчення теми “Комп’ютерні презентації” у 5-6 класах за програмами НУШ | 63 |
| Онищук О. 65 Патріотичне виховання на уроках математики..... | 65 |
| Паладюк А. Застосування цілої та дробової частини дійсного числа в математичних конкурсах, турнірах та олімпіадах | 67 |
| Паламарюк І. Методичні особливості проведення інтерактивних уроків у 5–6-х класах ЗЗСО | 69 |
| Панченко Ю. Розробка інформаційної та платіжної системи планування відпочинку в м. Чернівці | 71 |
| Панчук І. Прикладні задачі на уроках геометрії | 73 |
| Петрусяк М. Тестування програмного забезпечення (ручне та автоматизоване)..... | 75 |
| Ройлян К. Метод мейкерства на уроках математики у 6 класі | 77 |
| Слободян Г. Хмарні технології для аналізу знань учнів у роботі вчителя | 79 |
| Стефурак Д. Застосування фреймворка Flutter для генерації та проходження тестів при вивчені іноземних слів..... | 81 |
| Стефурак Х. Гіперкомплексні числові системи..... | 83 |
| Стовбик А. Методика навчання вибіркового модуля “Веб-технології” у шкільному курсі інформатики | 85 |
| Терешонкова О. Чат-бот для пошуку необхідної інформації переселенцями у м. Чернівці | 87 |
| Усатюк І. Онлайн-сервіси для створення інтерактивних вправ, тестувань та опитувань | 89 |
| Циганаш В. Створення настільного додатку для визначення жанру книжок..... | 91 |
| Шанін А. Проектування низькорівневого програмного забезпечення для маршрутизаторів на платформі ARM ... | 93 |
| Швед А. Веб-сайт “Bilingual”..... | 95 |

Анастасія Стобник
Науковий керівник – асист. Яцько О.М.

Методика навчання вибіркового модуля “Веб-технології” у шкільному курсі інформатики

На сучасному етапі розвитку суспільства важко уявити випускника закладів загальної середньої освіти без інформатичних компетентностей у галузі веб-технологій.

Для формування інформатичних компетентностей, відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, предмет “Інформатики” належить до категорії вибірково-обов’язкового предметів. Якщо предмет “Інформатика” у старшій школі (рівень стандарту) буде обраний, то передбачено, що програма цього курсу буде складатися з двох модулів – базового та вибіркового (варіативного) модулів. Під модулем розуміємо – навчальну структурну одиницю навчальної програми, яка подана як організаційно-методичний блок, який містить цілісний набір компетентностей, що необхідні для засвоєння учнями протягом всього його вивчення. Для базового модуля дисципліни “Інформатика” розроблено підручники, але вибірковий модуль залишається без належного методичного забезпечення.

Предмет “Інформатика” в 10-11 класах в загальноосвітніх навчальних закладах викладається в обсязі до 105 годин, з яких 35 годин – це інваріантний базовий модуль.

Інформатика в 10-11 класах є продовженням предмету “Інформатика” основної школи, за час вивчення якого в учні набули основ інформаційної культури та базові компетентності у галузі ІКТ.

Згідно програми вибіркового модуля “Веб-технології” дисципліни “Інформатика” учень повинен набути предметних компетентностей з тем:

- напрямки та інструменти веб-дизайну;
- проектування та верстка веб-сторінок;
- графіка та мультимедіа для веб-середовища;

- веб-програмування;
- основи дизайну та просування веб-сайту.

Під час навчання тем вибіркового модуля «Веб-дизайн» учні мають набути компетентностей: розрізнати види сайтів та цільової аудиторії, розуміти інформаційну структуру сайту, володіти навичками інструментальних засобів для веб-розробки, формувати текстові елементи веб-сторінки, знати теги та їх атрибути, гіперпосилання, таблиці та списки на веб-сторінках, каскадні таблиці стилів, стильове оформлення сторінок, блокова модель CSS, проектування та верстка веб-сторінок, адаптивна верстка, розуміти кросбраузерну оптимізацію сторінок сайту, створювати анімаційні ефекти, додавати мультимедіа на веб-сторінки, розуміти об'єктну модель документа, вміти вставляти кнопки, події, функції, створювати динамічні елементи на веб-сторінках, розуміти принцип валідації та збереження даних форм, хостингу сайту, роботу веб-серверу та база даних, розуміти принципи взаємодії клієнт-сервер, етапи планування веб-сайту та етапи роботи над ним.

Для вивчення вибіркового модуля “Веб-технології” дисципліни “Інформатика” передбачає застосування технологій перевернутого навчання з використанням е-додатків. Зокрема, для практичної реалізації курсу можна використання емулятори, які би не тільки розкривали теоретичну складову курсу, а й давали змогу бачити вивчене в процесі навчання.

Список літератури

1. Морзе Н. В. Інформатика (рівень стандарту): підручник для 10 (11) кл. закладів загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. – К.:УОВЦ “Оріон”, 2018. – 240 с.
2. Блекман А. Бажаєте вивчити основи веб-дизайну? Почніть звідси. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://web-design.tutsplus.com/uk/articles/want-to-learn-web-design-basics-start-here--cms27341>.
3. Курс за вибором “Основи веб-дизайну” [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://shakurov82.blogspot.com/p/blog-page_59.html.
4. HTML CSS JavaScript - Tools and Resources [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://htmlg.com/html-editor/>.