



назва дисципліни

# Веб-програмування

факультет

фізико-математичний

кафедра

математики та інформатики

спеціальність

014 Середня освіта (Інформатика)

освітня програма

Середня освіта (Інформатика)

рівень вищої освіти

перший (бакалаврський)



ПІБ викладача

**Стьопкін Андрій Вікторович**

науковий ступінь,  
вчене звання

**кандидат фізико-математичних наук,  
доцент** (за кафедрою математики та інформатики)

профайл викладача

**персональна web-сторінка**

<http://stepkin.ddpu.edu.ua/>

**офіційна web-сторінка кафедри**

<https://ddpu.edu.ua/index.php/kafedra-matematyky-ta-informatyky>

е-mail викладача

**stepkin.andrej@gmail.com**

сторінка курсу в Moodle

<http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/view.php?id=2337>

розклад консультацій

**щочетверга з 15<sup>00</sup> до 16<sup>00</sup> (аудиторія №501)**



## Анотація до дисципліни

Дисципліна веб-програмування направлена на розширення знань та навичок здобувачів в сфері розробки веб-сторінок та веб-додатків. Зокрема, з використанням різного роду плагінів для роботи з HTML, каскадними таблицями стилів CSS та мовою програмування JavaScript, а також різноманітних фреймворків.

## Мета вивчення дисципліни

Ознайомлення здобувачів вищої освіти з основами веб-програмування. Формування практичних навичок проектування та розробки програмних веб-орієнтованих засобів, створення веб-сторінок та веб-ресурсів в цілому, створення інтерактивності на сторінках, оформлення сторінок засобами каскадних таблиць стилів, написання сценаріїв обробки подій, тощо.



## основні завдання:

## компетентності, які будуть сформовані у здобувачів за результатами вивчення:

### загальні

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  
Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  
Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

### фахові

Здатність проводити навчальні заняття з інформатики (за різними навчальними програмами) та позакласні заняття з інформатики.  
Здатність до організації позакласної й позашкільної роботи з інформатики в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти).в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти).

### спеціальні (предметні)

Володіння методами інформаційного моделювання; здатність реалізовувати інформаційну модель засобами інформаційно-комунікаційних технологій; здійснювати комп'ютерний експеримент.  
Здатність розробляти, досліджувати, реалізовувати мовами програмування алгоритми розв'язання задач з інформатики.  
Здатність використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з інформатики.  
Володіння технологіями налагодження, обслуговування та експлуатації комп'ютерної мережі; здатність реалізовувати комплекс заходів, спрямованих на забезпечення захищеності інформації, здатність формувати вміння безпечної роботи школярів у комп'ютерній мережі.  
Здатність розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності та формувати відповідні вміння в учнів.  
Здатність застосовувати уміння та навички з інформатики та інформаційних технологій для вирішення завдань незнайомого характеру.  
Здатність застосовувати математичні, наукові і технічні методи, а також комп'ютерне ПЗ для вирішення професійних завдань.  
Знання та розуміння сучасних парадигм програмування та здатність створення програм, зокрема для роботизованих систем.  
Здатність до розробки веб-ресурсів за допомогою сучасних технологій, публікація їх у мережах та здійснення заходів пошукової оптимізації.  
Здатність до практичного використання технологій розробки веб-застосувань при побудові веб-ресурсів та веб-сервісів, вибору і застосування сучасних технологій, мов та методів веб-програмування, створення сучасних динамічних веб-застосувань.

## очікувані результати навчання

Уміє створювати інформаційні моделі, реалізовувати їх засобами інформаційно-комунікаційних технологій, здійснювати дослідження, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати.  
Уміє реалізувати алгоритми розв'язання задач мовами програмування, вибирати й застосовувати інформаційно-комунікаційні технології; уміє розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності.



## Перелік тем – інформаційний обсяг навчальної дисципліни

- Тема 1 Динамічна структура Веб-сторінок.
- Тема 2 Основи роботи з Веб-редактором Brackets.
- Тема 3 Використання набору плагінів Emmet при розробці Веб-ресурсів.
- Тема 4 Використання фреймворку Bootstrap при створенні адаптивних Веб-сайтів.
- Тема 5 Використання фреймворку ASP.NET MVC для розробки web-додатків.
- Тема 6 Використання JavaScript-фреймворку AngularJS для розробки web-додатків.
- Тема 7 Фреймворк Laravel
- Тема 8 Фреймворк CodeIgniter
- Тема 9 Фреймворк Symfony
- Тема 10 Фреймворк Yii