



**Навчальна дисципліна:**

**Інформатика (основи Web UI розробки )**

Спеціальність 013 Початкова освіта

ОП «Початкова освіта та інформатика»

**Вид навчально-методичного забезпечення:**

Силабус курсу

для здобувачів вищої освіти за ОС «Бакалавр»

**Обсяг кредитів : 5**

**Викладач:** доцент кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук

Ігнатенко Олександр Володимирович

**Контактна інформація:** e-mail: sashagid@gmail.com

## Опис дисципліни

Web UI розробка або вебпрограмування (веброзробка) – це створення динамічних вебзастосунків та вебсайтів, яскравими прикладами яких є соціальні мережі, наприклад, Facebook, сайти електронної комерції типу Amazon, а також різноманітні корпоративні сайти та сайти-візитки.

## Структура курсу

### Модуль 1. Вступ.

- Що таке веброботика?
- Front-end і back-end — у чому різниця?
- Статичні та динамічні вебсайти.
- Процес веброботики.
- Обов'язки та завдання Front-end розробника.
- Як працюють Інтернет та веббраузери.
- Що таке WWW?
- Браузери, в чому між ними різниця?
- Як влаштований браузер?
- Що відбувається, коли користувач вводить адресу в адресний рядок?

### Модуль 2. Середовища розробки.

- Загальний огляд редакторів та для чого вони потрібні.
- Online-редактори/Offline-редактори.
- HTML/CSS валідатори.
- Загальний огляд HTML. Базові теги.
- Блочні та лінійні елементи.
- Семантика. Елементи HTML5.
- Форматування тексту.
- Робота зі списками.
- Гіперлінки.
- Робота з картинками.
- Таблиці.
- Форми.

### Модуль 3. Основи CSS.

- Для чого потрібен CSS, синтаксис.
- Варіанти підключення CSS.
- Порядок застосування стилів.
- Селектори, важливість селекторів.
- Групування селекторів.
- Короткий запис.
- Відносні величини в CSS.

- Box model.
- Наслідування.
- Позиціювання.
- Правильний порядок присвоєння стилів.
- Flexbox.
- Властивості контейнера.
- Властивості дочірніх елементів.

#### **Модуль 4. Javascript - Вступ**

- Про Javascript.
- Коротка історія Javascript.
- Підключення JS.
- Front-end і back-end Javascript.
- Javascript - Змінні, типи даних, масиви.
- Javascript - Арифметика і присвоєння, взаємодія з користувачем.
- Javascript - Умови, Switch, цикли.

#### **Модуль 5. Функції, область видимості.**

- DOM, Об'єктна модель документа.
- Події.
- Web Development Tools.

### **Очікувані результати навчання**

У результаті опанування дисципліни *Інформатика (основи Web UI розробки)* здобувачі повинні засвоїти:

- як працює інтернет та браузер;и;
- все про HTML та CSS, навчитися з ними працювати;
- все про мову програмування Javascript та як писати прості застосунки за її допомогою;
- в чому різниця між client-side та server-side розробкою;
- про історію та найновіші тренди у веброботці;
- про специфіку роботи front-end розробника;
- про середовища розробки.

### **Технічне й програмне забезпечення/обладнання**

OS Windows, програма браузер, системне програмне забезпечення, офісне програмне забезпечення (MS Office, Libre Office, OpenOffice); Web Development Tools (Online редактори, Offline редактори) доступ до електронних журналів бібліотеки; доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; доступ до електронного навчального середовища Moodle або Google Classroom, а також комп'ютер, проектор, інтерактивна дошка.

Рекомендована базова підготовка: англійська мова на рівні Pre-intermediate, базові навички знання ПК.

Навчальна дисципліна розроблена на основі відкритих матеріалів курсу

### **Організація навчання.**

Надається перевага інноваційним формам занять та методам навчання, викладання, оцінювання.

Серед методів навчання ОК:

словесні (пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж, диспут, дискусія);

наочні методи (демонстрування, ілюстрування);

практичні (спостереження, експеримент, виконання вправ, практична робота, робота з інформаційними джерелами, аналіз даних);

інноваційних технологій (опорний конспект, методи інтерактивного навчання, методи проблемного навчання, мультимедійні методи навчання, методи проєктної діяльності).

Форми оцінювання ОК:

усна (бесіда, захист лабораторної роботи, повідомлення, коментар опорного конспекту тощо);

письмова (самостійна робота за варіантами, виконання індивідуальних завдань, заповнення таблиць, складання схем, виконання вправ тощо);

тестова (за закритими тестами, тестами на співставлення, на встановлення послідовності);

самоконтроль (самооцінка письмової роботи тощо).

Підсумковий контроль - залік.

## Система оцінювання

Система оцінювання навчальних досягнень студентів із дисципліни **Інформатика (основи Web UI розробки)** ґрунтується на *компетентнісному підході*, що передбачає формування в майбутніх фахівців зазначених вище компетентностей та досягнення програмних результатів навчання.

Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти з дисципліни оцінюються за модульно-рейтинговою системою, що базується на принципі коопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок.

Оцінка ЕCTS	Середньо-зважений бал, що формує інтервальну шкалу	Сума балів за 100 бальною шкалою	Національна оцінка	Критерії
<b>A</b>	<b>4,51-5,00</b>	<b>90-100</b>	<b>5</b> <i>Зараховано</i>	Виставляється, якщо студент вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує його на практиці. Виявляє творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, використовує набуті знання у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді; самостійно розкриває свої обдарування та нахили, самостійно оцінює різноманітні явища і процеси, висловлює власну думку, наводить необхідні приклади, володіє науковою термінологією. Дотримується високої культури мовлення. У кількісному відношенні неточностей допускає не більше 10 % від загального обсягу матеріалу (100 %).
	5,00	100		
	4,95	99		
	4,90	98		
	4,85	97		
	4,80	96		
	4,75	95		
	4,70	94		
	4,65	93		
	4,60	92		
	4,55	91		
4,51	90			
<b>B</b>	<b>4,01-4,50</b>	<b>82-89</b>	<b>4</b> <i>Зараховано</i>	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати навчальну інформацію під керівництвом викладача; отримані знання самостійно застосовує при виконанні практичних завдань. Висловлює основну думку і самостійно виправляє допущені власні помилки. Розкриває досить повно навчальний матеріал, підкріплює його прикладами, але відсутня їх творча інтерпретація. Допускає мовні огріхи. У кількісному відношенні неточностей, помилок допускає не більше 18 % від загального обсягу матеріалу (100 %).
	4,50	89		
	4,43	88		
	4,36	87		
	4,29	86		
	4,22	85		
	4,15	84		
	4,08	83		
4,01	82			
<b>C</b>	<b>3,50-4,00</b>	<b>74-81</b>	<b>4</b> <i>Зараховано</i>	Студент допускає несуттєві неточності, вміє зіставляти та узагальнювати навчальну інформацію під керівництвом викладача; отримані знання застосовує при виконанні практичних завдань. При
	4,00	81		
	3,90	80		
	3,84	79		

	3,76	78			допущенні несуттєвих помилок з допомогою вчителя усуває їх. Демонструє теоретичні знання, але відсутня їх творча інтерпретація. Не чітко обґрунтовує власні думки. Вміє працювати з навчальною літературою. У кількісному відношенні неточностей, помилок допускає не більше 26 % від загального обсягу матеріалу (100 %).
	3,67	77			
	3,59	76			
	3,51	75			
	3,50	74			
<b>D</b>	<b>2,83-3,43</b>	<b>64-73</b>	<b>3</b>	<b>Зараховано</b>	Студент у відповіді допускає декілька суттєвих неточностей. Демонструє посередній рівень знань в обсязі навчальної програми. Не розкриває актуальних питань з дисципліни, не виявляє творчого підходу. Демонструє достатній рівень вправності, але не чітко виражені власні думки. При розв'язанні практичного завдання допускає помилки, порушена логіка розв'язання, що впливає на результат та правильність висновків. Але при цьому базові положення і формули, взяті для розрахунку, є в основному правильними. Не наводить власних прикладів. При відповіді на питання не виявляє творчого підходу. У кількісному відношенні неточностей, помилок допускає не більше 36% від загального обсягу матеріалу (100 %).
	3,43	73			
	3,36	72			
	3,29	71			
	3,22	70			
	3,15	69			
	3,07	68			
	3,01	67			
	3,00	66			
	2,92	65			
	2,83	64			
<b>E</b>	<b>2,51-2,75</b>	<b>60-63</b>	<b>3</b>	<b>Зараховано</b>	Студент дає недостатньо повну відповідь, допускає ряд суттєвих помилок, не розкриває (до 40%) змісту поставлених питань. Навчальний матеріал відтворює на репродуктивному рівні, не наводить власних прикладів, в окремих випадках не може обґрунтувати свої думки. При розв'язанні практичного завдання допускає грубі помилки і порушує логіку його розв'язання, що впливає на остаточний результат. Але при цьому базові положення та формули, взяті для розрахунку, є в основному правильними, або при нагадуванні необхідних величин та інших показників студент самостійно згадує їх сутність і знаходить правильний шлях розв'язання практичного завдання. Помиляється у визначенні наукових термінів. У кількісному відношенні неточностей, помилок допускає не більше 40 % від загального обсягу матеріалу 100%
	2,75	63			
	2,67	62			
	2,59	61			
	2,51	60			
<b>FX</b>	2,00-2,5	35-59	<b>2</b>	<b>Незараховано</b>	Вказує на те, що студент не оволодів 60% навчального матеріалу, який винесено на вивчення з даної дисципліни. На логічні запитання викладача за програмою студент часто не знає правильної відповіді,

				<p>відповідає на елементарні запитання короткими репліками. Значну частину відповіді відтворює на репродуктивному рівні за допомогою викладача. Не знає базових категорій та технічних характеристик, фундаментальних формул, потрібних для розв'язання практичних завдань, допускає велику кількість помилок. Не орієнтується у визначенні наукових термінів і понять, не користується науковою термінологією. Володіє низькою культурою усного мовлення. У кількісному відношенні неточностей, помилок допускає 60 – 70 % від загального обсягу матеріалу (100 %).</p>
<b>F</b>	0,00-1,99	1-34	<b>2</b>	<p><i>Незараховано</i></p> <p>Студент володіє матеріалом на рівні розпізнання окремих базових категорій та технічних понять. При відповіді він не демонструє розуміння основних положень, характеристик. Виявляє незнання більшої частини навчального матеріалу. Не володіє культурою усного мовлення. Необхідна повторне вивчення дисципліни. У кількісному відношенні неточностей, помилок допускає 80 – 90 % від загального обсягу матеріалу (100 %).</p>

Система оцінювання результатів навчання ґрунтується на накопичуванні балів за виконання відповідних видів роботи:

**Розподіл балів між видами робіт:**

<b>Види робіт</b>	<b>Кількість балів</b>
Виконання та захист практичних робіт	84
Залік	16
Всього балів:	100

**Політика курсу:**

Базується на основних засадах академічної доброчесності та відкритості.