

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«WEB - програмування»

рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
галузь знань	03 гуманітарні науки
спеціальність (предметна спеціальність)	035.10 філологія (прикладна лінгвістика)
освітня програма	прикладна лінгвістика та англійська мова
вид дисципліни	вибіркова
факультет	філологічний факультет

Розробник програми: Олена Перепелиця, старший викладач з во кафедри вищої математики та інформатики

Викладач дисципліни: Перепелиця Олена Миколаївна, старший викладач з во кафедри вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики,

olena.perepelitsa@karazin.ua

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни:

засвоєння необхідних знань з основ Web-програмування, а також формування твердих практичних навичок щодо розробки якісних сайтів; засвоєння принципів Web-програмування, а також методами їх використання при розробці сайтів різноманітного призначення; ознайомлення студентів з основними протоколами передачі даних в мережах, базовими поняттями об'єктно-орієнтованого програмування в JavaScript, функціями JavaScript - стандартними і користувацькими, вивчення та освоєння основних методів і прийомів програмування в мережах.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:

надання основних теоретичних та практичних навичок створення веб-сторінок за допомогою спеціальних засобів програмування таких як: JavaScript, HTML, CSS; надання основних правил верстки сторінок, налагодження й тестування програм, а також реєстрації, супроводженню та підтримки їх в веб-просторі.

1.3. Кількість кредитів: 4

1.4. Загальна кількість годин: 120

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Тема 1. JavaScript Вступ. Підключення. Виведення. Можливості відображення JavaScript.

Тема 2. JavaScript інструкції. Оголошення змінних. Синтаксис. Коментарі. Змінні. Оператори. Типи даних. Перетворення типів. Рядки. Числа. Масиви. Дати. Об'єкти: рандомні, математичні, булеві.

Тема 3. Порівняння та Логічні оператори. Умовні інструкції (оператори). Інструкція Switch. JavaScript Цикли. Інструкції Break та Continue.

Тема 4. Рядки. Рядкові методи. Рядковий пошук. Рядкові шаблони. Регулярні вирази. Числа. Числові методи. Масиви. Сортування масиву. Ітерація масиву. Дати. Формати дат. Методи отримання дат. Методи установка дат. Помилки. Поширені помилки.

Тема 5. Об'єктно-орієнтоване програмування JavaScript. Вбудовані об'єкти. Взаємодія з користувачем. Об'єкти. Визначення об'єктів. Властивості об'єкта. Методи об'єкта. Відображення об'єкта. Доступ до об'єктів. Конструктори об'єктів. Прототипи об'єктів. Ітеровані об'єкти.

Тема 6. Функції. Визначення функцій. Параметри функції. Звернення до функції. Виклик функції. Застосування функції. Функція Bind. Закриття функції. Локальні та глобальні змінні. Події. Область дії.

Тема 7. Об'єктно-орієнтоване програмування JavaScript. Класи. Вступ. Наслідування класу. Статичні методи.

Тема 8. JavaScript. DOM Вступ. Методи. Документ. Елементи. HTML. Форми. CSS. Анімація. Події.

3. Методи навчання.

Використовуються такі види навчальних робіт: лекції, практичні заняття, самостійна робота. Усі види навчальних робіт можуть проводитися у аудиторному та дистанційному режимах.

При проведенні лекцій використовуються словесні та візуальні технології навчання при активній участі студентів шляхом коротких опитувань рівня засвоєння учбового матеріалу. Самостійна робота передбачає поза аудиторне навчання, що включає підготовку до поточних аудиторних (дистанційних) занять, розбір лекційного матеріалу та вирішення типових задач, роботу з літературою, у тому числі з електронними виданнями.

4. Методи контролю

Відповіді студентів на практичних заняттях, звіти по самостійних роботах, перевірка домашнього завдання, поточний контроль на лекціях, виконання контрольних робіт.

5. Схема нарахування балів

T1, T2 ... – теми розділів.

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання	Разом	Іспит	Сума
Розділ 1												
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8					
8	12	12	12	12	10	10	9	15		100		100

Для допуску до складання підсумкового контролю (екзамен) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 10 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи, індивідуального завдання.

6. Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для чотирирівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
1-49	незадовільно

7. Рекомендована література

Основна література

1. Лекції та додатковий матеріал, які розміщені у хмарному сховищі Google Drive.
2. Ерік Фрімен, Елізабет Робсон. Вивчаємо програмування на JavaScript.
3. Хавербеке М. Виразний JavaScript. Сучасне веб-програмування.

Допоміжна література та методичне забезпечення

1. Програма навчальної дисципліни.
2. Набори практичних завдань для поточного контролю в електронному та друкованому вигляді.
3. Екзаменаційні білети.

Посилання на інформаційні ресурси в інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення.

1. https://w3schoolsua.github.io/js/js_math.html#gsc.tab=0
2. https://w3schoolsua.github.io/index_en.html#gsc.tab=0
3. <https://uk.javascript.info/>
4. <https://itproger.com/ua/course/javascript>