

Сумський державний педагогічний університет
імені А.С.Макаренка

Фізико-математичний факультет

Кафедра інформатики

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан фізико-математичного
факультету

Каленик М.В.

« 31 » серпня 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СПЕЦЛАБПРАКТИКУМ (З ВЕБ-ДИЗАЙНУ)

перший (бакалаврський) рівень

галузь знань **Інформаційні технології**

спеціальність **122 Комп'ютерні науки**

освітньо-професійна програма **Комп'ютерні науки**

мова навчання **українська**

Погоджено науково-методичною
комісією фізико-математичного
факультету

« 31 » серпня 2021 р.

Голова: Одимова О.О.
кафедри фіз.-матем. науки,
факультету

Розробники:

Дегтярєва Нєля Валєнтинівна – кандидат педагогічних наук, доцент

Юрчєнко Артєм Олєксандрович - кандидат педагогічних наук, доцент

Робоча програма розглянута і схвалєна на засіданні кафедри інформатики

Протокол № 11 від «29» червня 2021 р.

Завідувач кафедри

Семеніхіна О.В., доктор педагогічних наук, профєсор



Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Бакалавр	Обов'язкова
		Рік підготовки
4		
Семестр		
7		
Лекції		
Лабораторні		
40		
Самостійна робота		
80		
Консультації		
Загальна кількість годин – 120	Вид контролю:	
	залік	

1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування знань про основи сайтобудування, сайти різних структур, особливості дизайну сайтів та умінь щодо дизайну макетів, шаблонів, логотипів, ілюстрацій, кнопок та інших елементів дизайну.

2. Передумови для вивчення дисципліни

Опанування дисциплінами та їх окремими розділами:

- шкільний курс інформатики базової школи;
- цифрові технології;
- робота з пошуковими системами та сервісами глобальної мережі;
- основи веб-технологій та/або веб-дизайну.

Вивчення дисципліни передбачає дотримання положень Кодексу академічної доброчесності СумДПУ імені А.С.Макаренка, затвердженого наказом № 420 від 30 вересня 2019 року.

3. Результати навчання за дисципліною

За результатами опанування дисципліни студенти **набудуть знання:**

- про особливості сайтобудування
- інструменти для оформлення дизайну сайтів за допомогою таблиці каскадних стилів

набудуть уміння:

- створювати власні веб-сайти
- наповнювати контент різноманітними графічними елементами
- формувати інтерфейс веб-сайту під певний стиль
- використовувати веб-конструктори для оформлення веб-сторінок

4. Критерії оцінювання результатів навчання

Викладання курсу ґрунтується на принципах академічної доброчесності, що передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного і підсумкового контролю результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право.

К-сть балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90–100	Студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, вільно самостійно та аргументовано користується теоретичними знаннями та отриманим практичним досвідом під час усних виступів; застосовує набуті знання при виконанні лабораторних завдань, може пояснити хід розв'язання задачі, аргументувати його ефективність; демонструє результати виконання всіх видів навчальної роботи, передбачених робочою програмою
82–89	Студент володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, здатний теоретично обґрунтовувати обрані шляхи розв'язання завдань, успішно виконує лабораторні роботи з використанням спеціалізованих джерел; при викладенні окремих питань допускає несуттєві неточності та\або незначні помилки; демонструє результати виконання всіх видів навчальної роботи, передбачених робочою програмою.
74–81	Студент в цілому володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, здатний критично оцінювати джерела, проте у відповідях припускається помилок, які після вказівки здатний усунути; демонструє результати виконання всіх видів навчальної роботи, передбачених робочою програмою.
64–73	Студент володіє матеріалом, але не може навести власних прикладів, не може пояснити процес виконання лабораторної роботи, аргументувати алгоритм вирішення завдань; ситуативно здатний розв'язувати поставлені завдання, успішно виконує завдання за зразком, проте без аргументації та обґрунтування відповідає на запитання, недостатньо володіє теоретичними основами теми; лабораторні роботи виконує з суттєвими неточностями та\ або помилками; лабораторних робіт виконує та захищає понад 66%.

60–63	Ситуативно володіє матеріалом, але не виявляє бажання розширювати чи поглиблювати власні знання; орієнтується в основних поняттях, але відчуває труднощі у наведенні прикладів, аргументації положень, поясненні процесів та функціоналу програмних засобів; ситуативно здатний до критичного аналізу та пошуку потрібних джерел; демонструє результати виконання не менше половини від всіх видів навчальної роботи, передбачених робочою програмою.
35–59	Студент не володіє теоретичним матеріалом. Виконання практичних завдань викликають значні труднощі; неправильно вибирає відповідний програмний засіб для опрацювання даних; демонструє результати виконання менше половини від всіх видів навчальної роботи, передбачених робочою програмою.
1–34	Студент не володіє теоретичним матеріалом з дисципліни. Допускає принципові помилки, не може пояснити алгоритм розв'язування типових практичних завдань.

Розподіл балів

Поточний контроль					Разом	Сума
Розділ 1			Розділ 2			
Т 1.1	Т 1.2	Т 1.3	Т 2.1	Т 2.2	80	100
15	15	10	15	25		
Контроль самостійної роботи					20	
4	4	4	4	4		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. Засоби діагностики результатів навчання

Система оцінювання є адитивною і передбачає накопичення балів за різними видами робіт: виконання лабораторних робіт та їхній захист,

комп'ютерне тестування, участь в дискусії, доповіді, проведення елементів уроків, виконання індивідуального завдання.

6. Програма навчальної дисципліни

6.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

Розділ I. Особливості сайтобудування. Дизайн сайту

Тема 1.1. Дизайн сайтів. Мова розмітки.

Поняття про мову розмітки HTML. Мова розмітки HTML. Теги управління зовнішнім виглядом HTML-документу. Структура типового сайту. Авторський дизайн сайту. Практичний сайт і його основні характеристики; проектування сайтів; план сайту; класифікація сайтів; структура сайту; класифікація моделей сайтів; порівняння сайтів; теорія навігації. Динамічне та статичне компонування сайту. Презентаційні можливості нових інформаційних технологій.

Тема 1.2. Каскадні таблиці стилів. Формальна мова опису зовнішнього виду веб-сторінки. Опис елементів за допомогою CSS. Внутрішні та зовнішні каскадні стилі, ієрархія стилів, наслідування стилів. Стили для форматування тексту, абзацу, списків, таблиці, фону. Розміщення блочних елементів на сторінці. Стили посилань. Оформлення інших елементів.

Тема 1.3. Технічна оптимізація сайту. Комплекс технічної оптимізації сайту. Правила вибору домена та хостингу з точки зору пошукової оптимізації. Призначення та правила створення файлу robots.txt. Призначення та синтаксис мета-тега "robots". Призначення та правила створення файлу Sitemap в форматі XML. Призначення та правила перенаправлення користувача на інші сторінки – "301 redirect". Правила зміни адреси веб-сайта.

Розділ II. Графічні елементи та конструктори елементів веб-сторінок.

Тема 2.1. Застосування графічних елементів на веб-сторінках. Загальні поняття комп'ютерної графіки. Веб-формати графічних файлів. Зображення для веб-сторінки. Особливості розмітки графічних елементів.

Тема 2.2. Конструктори для оформлення веб-сторінок. Оформлення дизайну макетів, шаблонів, логотипів, ілюстрацій, кнопок та інших елементів дизайну.

6.2. Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	Усього	у тому числі			
		Лекції	Практ.	Лаб.р.	Конс.
Розділ I. Основи сайтобудування. Дизайн сайту					
Тема 1.1. Дизайн сайтів. Мова розмітки	23			8	15
Тема 1.2. Каскадні таблиці стилів.	23			8	15
Тема 1.3. Технічна оптимізація сайту	14			4	10
Розділ II. Графічні елементи та конструктори елементів веб-сторінок					
Тема 2.1. Застосування графічних елементів на вебсторінках	30			10	20
Тема 2.2. Конструктори для оформлення веб-сторінок	30			10	20
Усього годин	120			40	80

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Мова розмітки HTML. Розробка простого документу	4
2.	Розмітка об'єктів веб-сторінки	4
3.	Каскадні таблиці стилів CSS	4
4.	Оформлення різних об'єктів веб-сторінки засобами CSS	4
5.	Оптимізація сайтів	4
6.	Розробка логотипів для веб-сторінки	2
7.	Формування ілюстрацій для веб-сторінки	2
8.	Формування кнопок для веб-сторінки	2
9.	Розробка та розмітка авторських зображень на веб-сторінці	4

10.	Використання генераторів та розробок різних об'єктів. Авторське право. Генератор для оформлення кнопок	2
11.	Розробка власного проекту	6
12.	Захист власних проєктів	2
	Всього:	40

7. Рекомендовані джерела інформації

Основні:

1. Бородкіна І.Л., Бородкін Г.О. WEB-технології та WEB-дизайн: застосування мови HTML для створення електронних ресурсів: Навчальний посібник. Видавництво: Ліра-К, 2020. 212 с.
2. Мельник Р. Програмування веб-застосувань (фронт-енд та бек-енд). Вид-во: Львівська політехніка, 2018. 248 с.
3. Пасічник В.В., Пасічник О.В., Угрин Д.І. Веб-технології : підручник. Львів : «Магнолія2006», 2018. 336 с.
4. Трофименко О. Г., Козін О. Б., Задерейко О. В., Плачінда О. Є. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник. Одеса : Фенікс, 2019. 284 с.
5. Юрченко А.О. Веб-дизайн. Основи HTML і CSS: Лабораторний практикум. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2019. 60 с.
6. Юрченко А.О., Удовиченко О.М. Основи веб-технологій та веб-дизайну : навчальний посібник. Суми: ФОП Цьома С.П., 2021. 158 с.

Додаткові:

1. Основи веб-розробки (HTML, CSS, JavaScript), 2019. URL: https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:EDERA_BBF+WEB+2019/about
2. Спірінцев В.В., Гнатушенко В.В., Волковський О.С. Навчальний посібник. Web-технології та web-дизайн, 2017. URL: http://repository.dnu.dp.ua:1100/?page=inner_material&id=7791
3. Сьомка Н. К., Філіппова Л. Л. Практикум з WEB-програмування: навч. посіб. Ірпінь : Університет ДФС України, 2016. 352 с.

Інформаційні ресурси:

1. HTML і CSS. URL: <http://w3.org.ua/category/html/>
2. Learn web development. URL: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn>
3. W3Schools Online Web Tutorials. URL: <http://www.w3schools.com/>

8. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Лабораторні роботи проводяться за наявності персональних комп'ютерів з доступом до мережі Інтернет та відповідним програмним забезпеченням (Браузери Google Chrome, Opera, Chromium, Mozilla Firefox, інші; текстові редактори для розробки веб-сторінок Notepad++, Brackets та інші, графічні редактори тощо).