

Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

Фізико-математичний факультет
Кафедра математики та інформатики



О.Г. Набока

2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ТЕХНОЛОГІЇ ТА
ЗАСОБИ РОЗРОБКИ ВЕБ-РЕСУРСІВ**

**підготовки здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

спеціальності	014 Середня освіта (Інформатика)
за освітньою програмою	Середня освіта (Інформатика)
мова навчання	Українська

Розробники:

Стьопкін А.В. кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики.

Рецензенти:

Кадубовський О. А. кандидат фізико-математичних наук, доцент, декан фізико-математичного факультету.

Турка Т.В. кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри методики навчання математики та методики навчання інформатики.

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри математики та інформатики.

Протокол № 1 від «30» серпня 2021 р.

Завідувач кафедри математики та інформатики _____ Чуйко С.М.

Погоджено групою забезпечення спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)

Керівник групи забезпечення
кандидат фізико-математичних наук _____ доц. Стьопкін А.В.

Затверджено та рекомендовано до впровадження вченою радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»
«30» серпня 2021 р., протокол № 1

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Вибіркова	
Загальна кількість годин – 120	Рік підготовки:	
	3-й	–
	Семестр	
	6-й	–
Тижневих годин для денної форми навчання: контактних – 3,76 самостійної роботи студента – 4,18	Лекції	
	32 год.	–
	Лабораторні	
	32 год.	–
	Самостійна робота	
	56 год.	–
	Вид контролю:	
Залік	–	

Мета. Ознайомлення здобувачів з сучасними технологіями розробки та підтримки Веб-ресурсів. Формування практичних навичок верстки сайтів різними способами засобами HTML та CSS, використання конструкторів сайтів та безкоштовних CMS для створення та підтримки Веб-ресурсів.

2. Матриця компетентностей, програмних результатів навчання, методів навчання, методів контролю з навчальної дисципліни

Програмні результати навчання з посиленням на шифр відповідно до освітньої програми	Методи навчання	Методи контролю
<p>Знає та розуміє фізичні, логічні та математичні основи інформаційних технологій.</p> <p>Знає та розуміє способи двійкового кодування текстової, числової, графічної, звукової та відео інформації.</p> <p>Знає та розуміє принципи функціонування та основи архітектури комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>Знає методи розроблення та дослідження алгоритмів розв'язування задач з інформатики, знає методи оцінювання ефективності алгоритмів.</p> <p>Уміє створювати інформаційні моделі, реалізовувати їх засобами інформаційно-комунікаційних технологій, здійснювати дослідження, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати.</p> <p>Уміє реалізувати алгоритми розв'язання задач мовами програмування, вибирати й застосовувати інформаційно-комунікаційні технології; уміє розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності.</p>	<p>проблемна лекція;</p> <p>практичні завдання;</p> <p>створення проблемних ситуацій;</p> <p>аудиторна та позааудиторна</p> <p>самостійна робота студентів;</p> <p>наочні; консультації.</p>	<p>виконання та захист лабораторних робіт, тематичні письмові самостійні роботи, контрольні роботи; усне та письмове опитування; тестування, залік</p>

3. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	Зокрема				Усього	Зокрема			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
Розділ 1. Створення Веб-ресурсів засобами HTML та CSS										
Тема 1. Структура HTML-документа	6	2	0	0	4	-	-	-	-	-
Тема 2. Таблична верстка сайтів	8	2	0	2	4	-	-	-	-	-
Тема 3. Блокова верстка сайтів	12	2	0	4	6	-	-	-	-	-
Тема 4. Верстка сайтів фреймами	8	2	0	2	4	-	-	-	-	-
Розділ 2. Використання конструкторів сайтів для створення Веб-ресурсів										
Тема 5. Конструктор сайтів «Google сайти».	8	2	0	2	4	-	-	-	-	-
Тема 6. Конструктор сайтів «WIX»	14	4	0	2	6	-	-	-	-	-
Тема 7. Конструктор сайтів «Ucoz»	14	4	0	4	6	-	-	-	-	-
Тема 8. Конструктор сайтів «Spaces»	8	2	0	2	4	-	-	-	-	-
Розділ 3. Використання CMS для створення Веб-ресурсів										
Тема 9. CMS WordPress	14	4	0	4	6					
Тема 10. CMS Drupal	14	4	0	4	6	-	-	-	-	-
Тема 11. CMS Joomla	14	4	0	4	6	-	-	-	-	-
<i>Усього годин</i>	120	32	0	32	56	-	-	-	-	-

4. Програма навчальної дисципліни

4.1. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1.	Структура HTML-документа	2	–
2.	Таблична верстка сайтів	2	–
3.	Блокова верстка сайтів	2	–
4.	Верстка сайтів фреймами	2	–
5.	Конструктор сайтів «Google сайти».	2	–
6.	Конструктор сайтів «WIX»	4	–
7.	Конструктор сайтів «Ucoz»	4	–
8.	Конструктор сайтів «Squarespace»	2	–
9.	CMS WordPress	4	–
10.	CMS Drupal	4	–
11.	CMS Joomla	4	–
Разом		32	–

4.2. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1.	Верстка сайтів на основі таблиці	2	–
2.	Верстка сайтів на основі блоків	4	–
3.	Використання фреймів для створення сайтів	2	–
4.	Створення сайту засобами конструктору «Google сайти».	2	–
5.	Створення сайту засобами конструктору «WIX».	2	–
6.	Створення сайту засобами конструктору «Ucoz».	4	–
7.	Створення сайту засобами конструктору «Squarespace».	2	–
9.	Створення сайту засобами CMS WordPress	4	–
10.	Створення сайту засобами CMS Drupal	4	–
11.	Створення сайту засобами CMS Joomla	4	–
Разом		32	–

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1.	Бібліотека Bootstrap	2	–
2.	Використання плагіну Emmet для верстки сайтів	2	–
3.	Верстка сайтів на основі таблиці	4	–
4.	Верстка сайтів на основі блоків	6	–
5.	Використання фреймів для створення сайтів	4	–
6.	Створення сайту засобами конструктору «Google сайти».	4	–
7.	Створення сайту засобами конструктору «WIX».	6	–
8.	Створення сайту засобами конструктору «Ucoz».	6	–
9.	Створення сайту засобами конструктору «Spacespace».	4	–
10.	Створення сайту засобами CMS WordPress	6	–
11.	Створення сайту засобами CMS Drupal	6	–
12.	Створення сайту засобами CMS Joomla	6	–
Разом		56	–

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Навчальна дисципліна викладається один семестр та оцінюється максимальною оцінкою у 100 балів.

Оцінювання здійснюється у вигляді поточного контролю знань, оцінювання лабораторних та самостійних робіт. Кожен здобувач може ознайомитись з розподілом балів за всі види роботи впродовж семестру (зокрема, в дистанційному курсі).

Результати поточного контролю рівня знань здобувачів (кількість отриманих балів) обов'язково доводяться викладачем наприкінці кожного заняття до відома всіх здобувачів і виставляються в «Журнал обліку поточної успішності та відвідування занять».

Робота під час лабораторного заняття оцінюється за наступними критеріями:

- опитування – повнота та ґрунтовність відповіді на задане запитання з теми заняття;

- виконання ситуаційних вправ і завдань – за запропонований алгоритм виконання завдання; за знання теоретичних основ проблеми, порушеної в завданні; за володіння формулами та математичними методами, необхідними для виконання завдання; за отриманий правильний результат.

У разі відсутності на лабораторному занятті здобувач вищої освіти повинен самостійно виконати роботу та надати для перевірки.

При проведенні форм контролю знань максимальний встановлений бал за кожною з тем може бути знижено у наступних випадках:

- за неповний розв'язок завдання;
- за кожну неправильну відповідь;
- за наявність помилок;
- за несвоєчасне виконання завдання;
- за недостовірність поданої інформації;
- за недостатнє розкриття теми;
- за відсутність обґрунтувань та висновків;
- за порушення академічної доброчесності.

Розподіл балів за темами

Тема	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Залік
Тема 1.	0	2	0
Тема 2.	4	2	
Тема 3.	6	4	
Тема 4.	4	3	
Тема 5.	5	3	
Тема 6.	5	3	
Тема 7.	6	4	
Тема 8.	6	4	
Тема 9.	8	5	
Тема 10.	8	5	
Тема 11.	8	5	
Разом	60	40	100

Шкала оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

За накопичувальною 100 - бальною шкалою	За національною шкалою	
	<i>для екзаменів, звітів з практики, курсових робіт</i>	<i>для заліків</i>
90 - 100 балів	відмінно	зараховано
75 - 89 балів	добре	
60 - 74 балів	задовільно	
26 - 59 балів	незадовільно	не зараховано
0 - 25 балів	неприйнятно	

Для визначення критеріїв оцінювання для отримання заліку потрібно зважати на такі загальні положення:

на оцінку «**зараховано**» (**60-100 балів**) заслуговує здобувач вищої освіти, який за час відвідування лекційних, практичних та/або лабораторних занять й за виконану самостійну роботу отримав зазначену кількість балів протягом семестру;

оцінка «**не зараховано**» (**0-59 балів**) виставляється здобувачеві вищої освіти, який за час відвідування лекційних, практичних та/або лабораторних занять й за виконану самостійну роботу не набрав 60 балів упродовж семестру, він має прогалини в знаннях основного навчально-програмного матеріалу.

6. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- контрольні запитання;
- опитування по результатам лабораторних робіт;
- індивідуальні завдання;
- самостійна робота;
- тестування;
- залік.

7. Рекомендована література

1. HTML 5 : Підручник. URL: <https://w3schoolsua.github.io/html/index.html> (дата звернення: 23.08.2020).
2. CSS : Підручник. URL: <https://w3schoolsua.github.io/css/index.html> (дата звернення: 23.08.2020).
3. Підручник HTML : Підручник. URL: https://htmlbook.at.ua/news/tutorial_html/1-0-1 (дата звернення: 22.08.2020).
4. Підручник CSS : Підручник. URL: https://htmlbook.at.ua/news/tutorial_css/1-0-2 (дата звернення: 22.08.2020).
5. Войтович Н.В., Найдьонова А.В. Використання хмарних технологій Google та сервісів Web 2.0 в освітньому процесі: методичні рекомендації. Дніпро, 2017. 114 с.
6. Мельник Р. Програмування веб-застосунків (фронт-енд та бек-енд). Львів: Львівська політехніка, 2018. 248 с.
7. Форум Joomla! Україна. URL: <https://www.joomla-ua.org/forum/> (дата звернення: 21.08.2020).
8. Форум Drupal. URL: <https://www.drupal.org/forum> (дата звернення: 21.08.2020).
9. Стьопкін А.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу “Сучасні комп’ютерні комунікації” : Слов’янськ: Вид Б.І. Маторіна, 2017. – 71 с. (рек. рішенням Вченої ради ДДПУ (протокол № 3 від 18.10.2017 р.)
10. Matthew MacDonald WordPress: The Missing Manual: The Book That Should Have Been in the Box 3rd Edition. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc, 2020. 492 p.
11. Karol Krol WordPress 5 Complete: Build beautiful and feature-rich websites from scratch, 7th Edition. Packt Publishing, 2019. 432 p.
12. Brian Messenlehner Building Web Apps with WordPress: WordPress as an Application Framework 2nd Edition. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc, 2019. 546 p.
13. Daniel Sipos Drupal 9 Module Development: Get up and running with building powerful Drupal modules and applications, 3rd Edition. Packt Publishing, 2020. 626 p.

14. Chaz Chumley, William Hurley Mastering Drupal 8: An advanced guide to building and maintaining Drupal websites. Packt Publishing, 2017. 456 p.
15. Preston So Decoupled Drupal in Practice: Architect and Implement Decoupled Drupal Architectures Across the Stack 1st ed. Edition. New York: Apress, 2018. 519 p.
16. Stephen Burge Joomla 3 Explained: Your Step-by-Step Guide to Joomla 3. Independently published, 2017. 351 p.
17. Richard Underwood Joomla Manual: Joomla 3. Independently published, 2020. 65 p.

8. Інформаційні ресурси

1. <http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/login/index.php> – сайт дистанційного навчання ДДПУ.

9. Посилання на дистанційний курс

Дистанційний курс дисципліни на освітньому контенті в CMS Moodle
<http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/view.php?id=2333>