Черкаський державний технологічний університет
Факультет інформаційних технологій і систем

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Голова вченої ради
факультету інформаційних
технологій і систем
_____ І. Б. Трегубенко
(підпис)
Протокол № 2
«28» 09 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

(СИЛАБУС)

«Frontend development»

Шифр за ОПП – ОПП-14

Рівень вищої освіти	бакалаврський
Галузь знань –	12 «Інформаційні технології»
Спеціальність –	126 «Інформаційні системи та технології»
Освітня програма –	«Web-технології, Web-дизайн»

2020-2021 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) «Frontend development» підготовки здобувачів освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології», освітня програма «Web-технології, Web-дизайн» – 15 стор.

Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) складена на основі програми навчальної дисципліни «Frontend development», шифр (за ОПП) – ОПП-14.

Розробник:
Лавданська О. В., к.т.н., доцент кафедри інформаційних технологій проектування
(прізвище та ініціали, наук. ст., вчене зв., посада НПП кафедри, що розробив силабус)

Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій проектування
(найменування кафедри)

Протокол № 2 від «14» вересня 2020 р.

Обговорено та рекомендовано до затвердження методичною комісією факультету інформаційних технологій і систем

«21» вересня 2020 р., протокол № 2

Голова методичної комісії
факультету інформаційних технологій і систем _____ (А. Р. Карапетян)
(підпис)

1 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім’я, по батькові	Лавданська Ольга В’ячеславівна
Науковий ступінь	кандидат технічних наук
Наукове звання	
Посада	доцент кафедри інформаційних технологій проектування
Місце роботи	Черкаський державний технологічний університет, Кафедра інформаційних технологій проектування
Адреса кафедри	к.603, бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006
Контактний телефон	+38 099 648 75 66
Профайл викладача	https://itp.chdtu.edu.ua/staff/lavdanska-olga-vyacheslavivna/
e-mail	yegorovaov@gmail.com
Профайл дисципліни	
Розклад консультацій	

2 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<table>
<tr><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень</td><td colspan="2" rowspan="2">Загальні характеристики</td><td colspan="2">Навчальне навантаження з дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2"><u>Галузь знань</u>
12 «Інформаційні технології»</td><td colspan="2" rowspan="2">Обов’язкова</td><td colspan="2">Курс підготовки</td></tr>
<tr><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2"><u>Спеціальність</u>
126 «Інформаційні системи та технології»</td><td>Загальна кількість кредитів ЄКТС</td><td>7</td><td colspan="2">Семестр підготовки</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин</td><td>210</td><td>5,6</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4"><u>Освітня програма</u>
«Web-технології, Web-дизайн»</td><td rowspan="2">Кількість аудиторних годин</td><td rowspan="2">102</td><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td>5 – 16 год.
6 – 18 год.</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість годин самостійної роботи</td><td rowspan="2">108</td><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="8"><u>Освітній рівень</u>

бакалаврський</td><td colspan="2" rowspan="8">Мова навчання – українська</td><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>5 – 32 год.
6 – 36 год.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>5 – 54 год.
6 – 54 год.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма підсумкового контролю</td></tr>
<tr><td>залік, іспит</td><td></td></tr>
</table>

3 МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання дисципліни	Теоретична та практична підготовка здобувачів освітнього ступеня бакалавра у напрямку створення HTML-сторінок на основі дизайн макетів, верстки сайту та шаблонів для CMS, доповнення користувацького інтерфейсу скриптами, які забезпечують візуалізацію та анімацію сторінок сайту, забезпечення необхідно рівня користувацького інтерфейсу (UI — User Interface) та досвіду взаємодії (UX — Uzer Experience).
Завдання вивчення дисципліни	Забезпечити розуміння і засвоєння здобувачами освітнього ступеня бакалавра базових аспектів створення клієнтської частини сайту; оволодіння засобами та набуття практичних навичок розробки динамічних веб/мобільних/настільних додатків на мові JavaScript.

4 РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

№ з/п	Результати навчання
1	ПР 3. **Використовувати** базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп’ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об’єктно-орієнтованого програмування для розв’язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.
2	ПР 4. **Проводити** системний аналіз об’єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.
3	ПР 5. **Аргументувати** вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.
4	ПР 6. **Демонструвати** знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп’ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
5	ПР 15. **Здійснювати** системний аналіз ІТ-архітектури підприємства, обґрунтовувати вибір програмної архітектури, проектувати та розробляти web-додатки, що реагують на дії користувача і надають інформацію, збережену в базах даних.

5 ПРЕРЕКВІЗИТИ

«UX Development», «Комп’ютерні системи та мережі», «Об’єктно-орієнтоване програмування»

6 ПОСТРЕКВІЗИТИ

«Backend development», «Тестування програмного забезпечення»

7 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. *Основи мови JavaScript.*
Тема 1. Вступ до мови JavaScript.
Загальна інформація про мову JavaScript та її особливості. Коротка історія мови JavaScript. Області застосування мови JavaScript. Можливості мови JavaScript. Довідники та специфікації мови JavaScript. Редактори коду. Консоль розробника. Зовнішні скрипти та порядок їх підключення. Основи синтаксису мови JavaScript: залежність від регістру, коментарі, ключові та зарезервовані слова. Змінні та правила іменування змінних у мові JavaScript. Типи даних та приведення типів у мові JavaScript. Локальні та глобальні змінні.
Тема 2. Основні оператори мови JavaScript.
Типи виразів. Оператори присвоєння. Арифметичні оператори мови. Пріоритет операторів. Оператори порівняння. Порівняння чисел. Конкатенація рядків. Логічні оператори. Побітові оператори. Скорочення форми оператора присвоєння. Оператор групування. Перетворення типів. Введення/ виведення даних. Діалогові вікна. Взаємодія alert, promt, confirm.
Тема 3. Умовні конструкції та цикли мови JavaScript.
Умовний оператор if. Умовний оператор if else. Тернарний оператор ?. Оператор вибору “switch”. Цикли “while”, “do while”, “for”. Оператори “break”, “continue”. Вкладені цикли.
Тема 4. Функціональне програмування на мові JavaScript.
Синтаксис оголошення функції. Параметри функції. Повернення значення функції. Ключове слово return. Області видимості. Псевдомасив “arguments”. Функції зворотного виклику “callback”. Рекурсія та поняття стеку.
Тема 5. Об'єктно-орієнтоване програмування мовою JavaScript.
Поняття класу та об’єкта в термінах JavaScript. Властивості об’єктів. Доступ до властивостей об’єктів. Методи об’єкту, ключове слово “this”. Доступ до об’єктних методів. Властивості-акссесори. Конструктори об’єктів. Поняття prototype. Прототипне наслідування.
Тема 6. Вбудовані об’єкти мови JavaScript.
Об’єкт Array. Створення масиву. Зміна та додавання елементів масиву. Властивості і методи Array. Об’єкт String. Властивості і методи String. Затримки та інтервали. Періодичний виклик функцій. Об’єкт Date. Обробка дати та часу. Об’єкт Math. Властивості та методи. Випадкові числа. Об’єкт Number. Об’єкт RegExp. Регулярні вирази. Регулярні вирази в методах String.

Синтаксис регулярних виразів.
Тема 7. Класи в JavaScript.
Базовий синтаксис класів. Наслідування класів. Статичні властивості і методи класів. Приватні та захищені методи і властивості. Розширення вбудованих класів. Перевірка класу “instanceof”. Домішки.
Тема 8. Обробка помилок в JavaScript.
Виключення та обробка помилок. Об’єкт Error. Обробка виключень із використанням блоків try і catch. Генерація помилок. Обробка виключень і стек викликів. Конструкція try…catch…finally. Поняття promise. Ланцюжки promise. Promise: обробка помилок. Promise API. Промісифікація. Мікрозадачі. Async/await.
Змістовий модуль 2. *Розробка додатків на мові JavaScript.*
Тема 1. Обробка подій в JavaScript.
Поняття події. Обробник події. Обробка події в сценаріях. Керування стилями елементів web-сторінок. Загальна характеристика браузерних подій. Спливання та занурення. Делегування подій. Дії браузера за замовчуванням. Генерація подій користувача. Інтерфейсні події. Основні події миші. Рух миші mouseover/out, mouseenter/leave. Drag’n’Drop з подіями миші. Події клавіатури: keydown і keyup. Прокручування.
Тема 2. Browser Object Model. Document Object Model.
Browser Object Model і об’єкт window. Керування вікнами. Історія браузера. Об’єкт history. Об’єкт location. Об’єкт navigator. Таймери. Загальна характеристика DOM. Об’єкт document. Пошук елементів. Властивості об’єкта document. Об’єкт Node. Навігація по DOM. Створення, додавання та видалення елементів web-сторінки. Об’єкт Element. Керування елементами. Зміна стилю елементів.
Тема 3. Робота з формами в JavaScript.
Форми та їх елементи. Властивості та методи форми. Фокусування: focus/blur. Події форми: change, input, cut, copy, paste. Відправка форми: подія та метод submit.
Тема 4. Завантаження документів та ресурсів в JavaScript.
Сторінка DOMContentLoaded, load, beforeunload, unload. Скрипти: async, defer. Завантаження ресурсів: onload і onerror.
Тема 5. Перевірка достовірності форм в JavaScript. Використання Cookie в в JavaScript.
Загальна характеристика Web API. Web History API. Web Storage API. Web Geolocation API. Cookie.
Тема 6. Колекції та ітератори в JavaScript.
Ітератори. Генератори. Множини Set. Колекція Map. WeakSet і WeakMap.
Тема 7. JSON, Ajax.
Загальна характеристика JSON. Робота з JSON даними. Об’єкт XMLHttpRequest. Відправка даних. Promise в Ajax-запитах.
Тема 8. UX Development Tools.

Профілювання та налагодження Java Script коду. Якість програмного коду мовою Java Script.

8 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ теми	Назва модулів і тем	Форми організації навчання, кількість годин						Література, інформаційні ресурси
		Денна форма			Заочна форма			
		Лекції	Лабораторні роботи	Самостійна робота	Лекції	Лабораторні роботи	Самостійна робота	
5-й семестр								
Змістовий модуль № 1. *Основи мови JavaScript*								
1	Вступ до мови JavaScript	2	4	6				1,2
2	Основні оператори мови JavaScript	2	4	6				2,3
3	Умовні конструкції та цикли мови JavaScript	2	4	7				1,3
4	Функціональне програмування на мові JavaScript	2	4	7				1,3,4
5	Об'єктно-орієнтоване програмування мовою JavaScript	2	4	7				1,2,3,4
6	Вбудовані об’єкти мови JavaScript	2	4	7				1,2,3,4
7	Класи в JavaScript	2	4	7				1,2,3,4
8	Обробка помилок в JavaScript	2	4	7				1,2,3,4
	Разом	**16**	**32**	**54**				
6-й семетр								
Змістовий модуль № 2. *Розробка додатків на мові JavaScript*								
9	Обробка подій в JavaScript	2	4	6				1,2
10	Browser Object Model. Document Object Model	2	6	6				1,2
11	Робота з формами в JavaScript.	2	4	7				2,3
12	Завантаження документів та ресурсів в JavaScript	2	4	7				2,3
13	Перевірка достовірності форм в JavaScript. Використання Cookie в в JavaScript	2	4	**7**				1,3
14	Колекції та ітератори в	2	6	**7**				1,3,4

	JavaScript							
15	JSON, Ajax	2	4	**7**				1,2
17	UX Development Tools	2	4	**7**				1,2,3
	Разом	**18**	**36**	**54**				

9 ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Типи, структури даних та операції над ними в JavaScript	4	
2	Оператори мови JavaScript	4	
3	Умовні конструкції та цикли мови JavaScript	4	
4	Функціональне програмування на мові JavaScript	4	
5	Об'єктно-орієнтоване програмування мовою JavaScript	4	
6	Вбудовані об’єкти мови JavaScript	4	
7	Класи в JavaScript	4	
8	Обробка помилок в JavaScript	4	
9	Обробка подій в JavaScript	4	
10	Browser Object Model. Document Object Model	6	
11	Робота з документами в мові JavaScript	4	
12	Обробка інтерфейсних подій в мові JavaScript	4	
13	Робота з формами та елементами управління з використанням мови JavaScript	4	
14	Завантаження документа та ресурсів з використанням мови JavaScript	6	
15	Колекції та ітератори в JavaScript	4	
16	Підключення JSON та Ajax в JavaScript	4	

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

https://drive.google.com/file/d/1cf-qJhHLet9pdxBq0CySr875Y63-jaXz/view?usp=sharing

10 САМОСТІЙНА РОБОТА

Рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

https://drive.google.com/file/d/1umLNkRkYigRpVe33eFSuYv5e0yLvTP1-/view?usp=sharing

11 СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

11.1 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

В організації навчального процесу застосовуються контрольні заходи у формі вхідного, поточного, модульного, рейтингового і підсумкового контролю.

Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки здобувачів вищої освіти з дисциплін, які забезпечують цей курс. За результатами вхідного контролю розробляються заходи з надання індивідуальної допомоги здобувачам вищої освіти, коригування навчального процесу з відповідного курсу.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекцій та лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретних видів навчальної діяльності.

Модульний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється для перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу в кінці кожного навчального модуля.

Рейтинговий контроль є інструментом комплексного оцінювання якості навчальної роботи здобувача вищої освіти з усіх кредитних модулів на певному етапі навчання. Рейтинговий контроль успішності здобувачів вищої освіти проводиться на 8-9 навчальних тижнях.

Семестровий контроль з дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в терміни, встановлені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни.

Залік – це вид підсумкового контролю, за якого засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу з дисципліни оцінюється на підставі результатів поточного, проміжного контролів (тестування, поточного опитування, виконання індивідуальних завдань та певних видів робіт на лабораторних заняттях) протягом семестру і модульного контролю.

Семестровий *екзамен* складається здобувачами вищої освіти у період екзаменаційних сесій згідно з розкладом.

11.2 ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ / ІСПИТУ

5-й семетр

ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Загальна інформація про мову JavaScript та її особливості.
2. Коротка історія мови JavaScript.
3. Області застосування мови JavaScript.
4. Можливості мови JavaScript.
5. Довідники та специфікації мови JavaScript.
6. Редактори коду в JavaScript. Консоль розробника в JavaScript.
7. Зовнішні скрипти та порядок їх підключення в JavaScript.
8. Основи синтаксису мови JavaScript: залежність від регістру, коментарі, ключові та зарезервовані слова.
9. Змінні та правила іменування змінних у мові JavaScript.
10. Типи даних та приведення типів у мові JavaScript.
11. Локальні та глобальні змінні в JavaScript.
12. Типи виразів в JavaScript.
13. Оператори присвоєння в JavaScript.
14. Арифметичні оператори мови JavaScript.

15. Пріоритет операторів в JavaScript.
16. Оператори порівняння в JavaScript.
17. Порівняння чисел в JavaScript.
18. Конкатенація рядків в JavaScript.
19. Логічні оператори в JavaScript.
20. Побітові оператори в JavaScript.
21. Скорочення форми оператора присвоєння в JavaScript.
22. Оператор групування в JavaScript.
23. Перетворення типів в JavaScript.
24. Введення/ виведення даних в JavaScript.
25. Діалогові вікна в JavaScript.
26. Взаємодія alert, promt, confirm в JavaScript.
27. Умовний оператор if в JavaScript.
28. Умовний оператор if else в JavaScript.
29. Тернарний оператор ? в JavaScript.
30. Оператор вибору “switch” в JavaScript.
31. Цикли “while”, “do while”, “for” в JavaScript.
32. Оператори “break”, “continue” в JavaScript.
33. Вкладені цикли в JavaScript.
34. Синтаксис оголошення функції. Параметри функції в JavaScript.
35. Повернення значення функції в JavaScript.
36. Ключове слово return в JavaScript.
37. Області видимості в JavaScript.
38. Псевдомасив “arguments” в JavaScript.
39. Функції зворотного виклику “callback” в JavaScript.
40. Рекурсія та поняття стеку в JavaScript.
41. Поняття класу та об’єкта в термінах JavaScript.
42. Властивості об’єктів в JavaScript.
43. Доступ до властивостей об’єктів в JavaScript.
44. Методи об’єкту, ключове слово “this” в JavaScript.
45. Доступ до об’єктних методів в JavaScript.
46. Властивості-акссесори в JavaScript.
47. Конструктори об’єктів в JavaScript.
48. Поняття prototype. Прототипне наслідування в JavaScript.
49. Об’єкт Array. Створення масиву в JavaScript.
50. Зміна та додавання елементів масиву в JavaScript..
51. Властивості і методи Array в JavaScript.
52. Об’єкт String. Властивості і методи String в JavaScript.
53. Затримки та інтервали в JavaScript.
54. Періодичний виклик функцій в JavaScript.
55. Об’єкт Date. Обробка дати та часу в JavaScript.
56. Об’єкт Math. Властивості та методи.
57. Випадкові числа в JavaScript.
58. Об’єкт Number в JavaScript.
59. Об’єкт RegExp в JavaScript.
60. Регулярні вирази в JavaScript.

61. Регулярні вирази в методах String в JavaScript.
62. Синтаксис регулярних виразів в JavaScript.
63. Базовий синтаксис класів в JavaScript.
64. Наслідування класів в JavaScript.
65. Статичні властивості і методи класів в JavaScript.
66. Приватні та захищені методи і властивості в JavaScript.
67. Розширення вбудованих класів в JavaScript.
68. Перевірка класу “instanceof” в JavaScript.
69. Домішки в JavaScript.
70. Виключення та обробка помилок в JavaScript.
71. Об’єкт Error в JavaScript.
72. Обробка виключень із використанням блоків try і catch в JavaScript.
73. Генерація помилок в JavaScript.
74. Обробка виключень і стек викликів в JavaScript.
75. Конструкція try…catch…finally в JavaScript.
76. Поняття promise в JavaScript. Ланцюжки promise в JavaScript.
77. Promise: обробка помилок.
78. Promise API.
79. Промісифікація.
80. Мікрозадачі. Async/await.

6-й семетр

ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ

1. Поняття події. Обробник події.
2. Обробка події в сценаріях.
3. Керування стилями елементів web-сторінок.
4. Загальна характеристика браузерних подій.
5. Спливання та занурення.
6. Делегування подій.
7. Дії браузера за замовчуванням.
8. Генерація подій користувача.
9. Інтерфейсні події.
10. Основні події миші.
11. Рух миші mouseover/out, mouseenter/leave.
12. Drag’n’Drop з подіями миші.
13. Події клавіатури: keydown і keyup.
14. Прокручування.
15. Browser Object Model і об’єкт window.
16. Керування вікнами.
17. Історія браузера.
18. Об’єкт history.
19. Об’єкт location.
20. Об’єкт navigator.
21. Таймери.
22. Загальна характеристика DOM.
23. Об’єкт document.

24. Пошук елементів.
25. Властивості об’єкта document.
26. Об’єкт Node.
27. Навігація по DOM.
28. Створення, додавання та видалення елементів web-сторінки.
29. Об’єкт Element.
30. Керування елементами.
31. Зміна стилю елементів.
32. Форми та їх елементи в JavaScript.
33. Властивості та методи форми в JavaScript.
34. Фокусування в JavaScript.: focus/blur.
35. Події форми в JavaScript.: change, input, cut, copy, paste.
36. Відправка форми в JavaScript.: подія та метод submit. Сторінка DOMContentLoaded, load, beforeunload, unload.
37. Скрипти: async, defer.
38. Завантаження ресурсів: onload і onerror.
39. Загальна характеристика Web API.
40. Web History API.
41. Web Storage API.
42. Web Geolocation API. Cookie.
43. Ітератори в JavaScript.
44. Генератори в JavaScript.
45. Множини Set в JavaScript.
46. Колекція Map в JavaScript.
47. WeakSet і WeakMap в JavaScript.
48. Загальна характеристика JSON.
49. Робота з JSON даними.
50. Об’єкт XMLHttpRequest.
51. Відправка даних.
52. Promise в Ajax-запитах.
53. Профілювання та налагодження Java Script коду.
54. Якість програмного коду мовою Java Script.

11.3 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

ДЕННА ФОРМА

Для студентів денної форми навчання	
Вид навчальної роботи	Кількість балів *максимум*
5-й семетр	
Постійна частина	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №1 «Основи мови JavaScript» – 102 години	
Захист лабораторної роботи № 1 Захист лабораторної роботи № 2	10 10

Захист лабораторної роботи № 3	10
Захист лабораторної роботи № 4	10
Захист лабораторної роботи № 5	10
Захист лабораторної роботи № 6	10
Захист лабораторної роботи № 7	10
Захист лабораторної роботи № 8	10
Модульна контрольна робота № 1	20
Всього за змістовим модулем № 1	100
Додаткова частина	
Підготовка та захист реферату за індивідуальною темою	20
Участь у Днях студентської науки	20
Участь у науковій конференції чи семінарі за темою дисципліни	20
Оформлення наочного стенда за індивідуальною темою	20
Штрафна частина	
Пропуск одного заняття без поважної причини	-5
Несвоєчасний захист звіту з лабораторної роботи	-5
ПІДСУМКОВА СЕМЕСТРОВА ОЦІНКА	100
6-й семетр	
Постійна частина	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №2 «Розробка додатків на мові JavaScript» – 108 годин	
Захист лабораторної роботи № 1	5
Захист лабораторної роботи № 2	5
Захист лабораторної роботи № 3	5
Захист лабораторної роботи № 4	5
Захист лабораторної роботи № 5	5
Захист лабораторної роботи № 6	5
Захист лабораторної роботи № 7	5
Захист лабораторної роботи № 8	5
Модульна контрольна робота № 1	20
Всього за змістовим модулем № 1	60
Додаткова частина	
Підготовка та захист реферату за індивідуальною темою	20
Участь у Днях студентської науки	20
Участь у науковій конференції чи семінарі за темою дисципліни	20
Оформлення наочного стенда за індивідуальною темою	20
Штрафна частина	
Пропуск одного заняття без поважної причини	-5
Несвоєчасний захист звіту з лабораторної роботи	-5
ІСПИТ	40
ПІДСУМКОВА СЕМЕСТРОВА ОЦІНКА	100

ЗАОЧНА ФОРМА

Вид навчальної роботи	Кількість балів *максимум*
5-й семестр	
Контрольна робота з дисципліни (відповідно до отриманого завдання)	60
Залік	40
Разом	100
6-й семестр	
Контрольна робота з дисципліни (відповідно до отриманого завдання)	60
Іспит	40
Разом	100

12 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Haverbeke M. Eloquent JavaScript : A modern introduction to programming; 3rd edition. San Francisco: No Starch Press Inc, 2018. 472 p. URL: https://eloquentjavascript.net/
2. Meyer J. HTML5 and JavaScript Projects. Build on your Basic Knowledge of HTML5 and JavaScript to Create Substantial HTML5 Applications. New York : Apress, 2018. 432 p. URL: https://ikamy.ch/public/img/books//HTML5+and+JavaScript+Projects.pdf

Допоміжна

3. Браун Э. Изучаем JavaScript : руководство по созданию веб-сайтов, 3-е изд.: Пер. с англ. СпБ.: ООО «Альфа-книга», 2017. 368 с.
4. Никольський А.П. JavaScript на примерах. СпБ.: Наука и Техника, 2017. 272 с.
5. Васильев А.Н. JavaScript в примерах и задачах. М.: Издательство «Э», 2017. 720 с.
6. Резиг Дж., Бибо Б., Марас И. Секреты JavaScript ниндзя; 2-е изд.; Пер. с англ. СпБ.: ОО «Альфа-книга», 2017. 544 с.
7. Прохоренок Н. А., Дронов В. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера. 5-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2019. 912 с.

13 ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Основы JavaScript. URL: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics (date of the request: 15.08.2020).
2. JavaScript Tutorial. URL: https://www.w3schools.com/js/ (date of the request: 15.08.2020).

3. Современный учебник JavaScript. URL: https://learn.javascript.ru/ (дата обращения: 15.08.2020).
4. Руководство по JavaScript. URL: https://metanit.com/web/javascript/ (дата обращения: 15.08.2020).

14 ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Кодекс академічної доброчесності Черкаського державного технологічного університету (зі змінами 23.12.2019), затверджений рішенням Вченої ради ЧДТУ, протокол № 7 від 23.12.2019 р.
2. Положення про перевірку академічних і наукових робіт на плагіат, затверджене рішенням Вченої ради ЧДТУ, протокол № 5 від 18.11.2019 р.
3. Положення про організацію освітнього процесу в Черкаському державному технологічному університеті, затверджене рішенням Вченої ради ЧДТУ, протокол № 7 від 18.12.2017 р., зі змінами та доповненнями, внесеними Вченою радою ЧДТУ, протокол № 8 від 15.04.2019 р.
4. Положення про організацію контролю та оцінювання якості навчання студентів, затверджене рішенням Вченої ради ЧДТУ, протокол № 2 від 17.09.2012 р.
5. Порядок проведення семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти з використанням технологій дистанційного навчання в Черкаському державному технологічному університеті, затверджений рішенням Вченої ради ЧДТУ, протокол № 13 від 18.05.2020 р.
6. ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання / Нац. Стандарт України. Вид. офіц. [На заміну ДСТУ 3008-95; чинний від 2017-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 31 с. (Інформація та документація).
7. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. Стандарт України. Вид. офіц. [Уведено вперше; чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с. (Інформація та документація). З внесеними правками.

15 ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Для успішного вивчення дисципліни та проходження контрольних заходів здобувачі вищої освіти зобов’язані:

- не запізнюватися на заняття;
- не пропускати заняття (у разі хвороби надати довідку або її ксерокопію);
- своєчасно і самостійно виконувати всі передбачені програмою завдання до лабораторних робіт;
- брати очну участь у контрольних заходах;
- оволодіти навчальним матеріалом для самостійного вивчення з дисципліни у вільний від обов’язкових занять час;
- підтримувати зворотній зв’язок з викладачем на всіх етапах вивчення дисципліни;
- дотримуватися принципів академічної доброчесності.