Черкаський державний технологічний університет
Факультет інформаційних технологій і систем

	«ЗАТВЕРДЖУЮ» Голова вченої ради факультету _____ _____ / _____ Протокол № 5 «17» лютого 2020

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«WEB- програмування»

Шифр за ОПП – ОПП-11

Освітній рівень -	бакалаврський
Галузь знань -	12 – інформаційні технології
Спеціальність -	126 – інформаційні системи та технології
Освітня програма -	«Web-технології, Web-дизайн»

2019 - 2020 навчальний рік

Силабус навчальної дисципліни «WEB- програмування»
(назва навчальної дисципліни)
підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» за спеціальністю 126 – Інформаційні системи та технології, освітня програма «Web-технології , Web-дизайн» - 17 стор.

Силабус складений на основі програми навчальної дисципліни «WEB-програмування», шифр (за ОПП) – ОПП-11.

Розробник силабусу:
Рудницький Сергій Володимирович, к.т.н., старший викладач кафедри ІТП
(ПІБ, наук.ст., вчене зв., посада НПП кафедри, що розробив силабус)

Силабус затверджений на засіданні кафедри інформаційних технологій проектування

Протокол № 8 від "10" січня 2020 року

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

«14» лютого 2020 р., протокол № 4

Голова методичної комісії
факультету інформаційних технологій і систем _____ /А.Р. Карапетян/
підпис *ПІБ*

1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я, по батькові	Рудницький Сергій Володимирович
Науковий ступінь	к.т.н.
Наукове звання	-
Посада	старший викладач
Місце роботи	Черкаський державний технологічний університет
Адреса кафедри	18006, м. Черкаси, бул. Шевченка 460, каб. 603-1 корпус

Контактний телефон	(0472)51-15-86
Профайл викладача	https://chdtu.edu.ua/fitis/kitp/staff/item/1171-rudnytskyi-serhii-volodymyrovych
e-mail:	s.v.rudnitskiy@gmail.com
Профайл дисципліни	http://fitis.moodle.chdtu.edu.ua/course/view.php?id=547
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>Курс підготовки:</td><td></td></tr>
<tr><td>2-й, 3-й</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4"><u>Спеціальність</u>

126 – інформаційні системи та технології</td><td>Загальна кількість кредитів ЄКТС</td><td>8</td><td colspan="2">Семестр підготовки:</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин</td><td>240</td><td>5-й, 6-й</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3"><u>Освітня програма</u>

«Web-технології, Web-дизайн»</td><td rowspan="2">Кількість аудиторних годин</td><td rowspan="2">120</td><td>Лекції</td><td></td></tr>
<tr><td>34 год.</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість годин самостійної роботи</td><td rowspan="2">120</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="3" rowspan="8">Мова навчання - українська</td><td>Лабораторні</td><td></td></tr>
<tr><td>86 год.</td><td></td></tr>
<tr><td>Самостійна робота</td><td></td></tr>
<tr><td>120 год</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма підсумкового контролю</td></tr>
<tr><td>Іспит</td><td></td></tr>
</table>

3. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання дисципліни	Вивчення головних принципів функціонування мережі Інтернет, структури Web-сторінок, Web-серверів та Web-клієнтів, технологій, засобів та методів побудови динамічних Web-застосувань.
Завдання вивчення дисципліни	Надання студентам знань щодо сучасних підходів до побудови клієнт-серверних web-сайтів, їхньої взаємодії з реляційними СУБД та основних понять

	забезпечення безпеки функціонування web-сайтів у відкритій мережі інтернет.

4. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

№ з/п	Результати навчання
1	Здатність проектувати та створювати веб-сайти.
2	Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).
3	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.
4	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.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ

«Бази даних та знань», «Алгоритмізація та програмування»

6. ПОСТРЕКВІЗИТИ

«Виробнича практика»

7. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль №1 *Основи Web-програмування.*
Тема 1 *Головні принципи функціонування мережі Інтернет.*
1.1. Мережа Інтернет, історія виникнення, протоколи TCP/IP, Web-браузери та Web-сервери, передача даних в Інтернет, історія виникнення перших Web-сторінок і WWW, консорціум C3W.
Тема 2 *Створення структури WEB-сторінки з використанням блочних елементів.*
2.1. Історія виникнення мови HTML, основні конструкції мови, теги, атрибути та коментарі. 2.2. Мова SCML. 2.3. Структура сторінки HTML, теги <html>, <body>, <head>, <title>, <meta>, <link>. 2.4. Фон тіла та колір тексту. Посилання <a>. 2.5. Побудова найпростіших сторінок.
Тема 3 *Форматування тексту в HTML, списки, таблиці.*
3.1. Форматування тексту з допомогою тегів <b>, <i>, . 3.2. Абзаци <p>. 3.3. Марковані та нумеровані списки. 3.4. Таблиці, рядки,

комірки, заголовок таблиці, надпис таблиці.
Тема 4 *Зображення, відео, звук і анімація на сторінках HTML.*
4.1. Формати файлів зображень, що використовуються в Інтернеті. 4.2. Тег <img>. 4.3. Розміщення анімацій, звукових файлів. Тег <object>. 4.4. Потокове відео, показ відео. Плеєр YouTube. 4.5. Відображення векторних зображень, основи Flash.
Тема 5 *Каскадні стилі CS.*
5.1. Тег <style> Внутрішні та зовнішні каскадні стилі, ієрархія стилів, наслідування стилів. 5.2. Теги та , блочні та неблочні елементи. 5.3. Стилі для форматування тексту, абзацу, списків, таблиці, фону. 5.4. Розміщення блочних елементів на сторінці. 5.5. Стилі посилань..
Тема 6 *Мова XML.*
6.1. Поняття про мову XML. 6.2. Формальна та дійсна валідація документів. 6.3. Схеми DTD та XSD. XML-парсери. 6.4. Основи XPath, XLink та XPoint. 6.5. Використання XML для передачі даних в HTTP. 6.6. Трансформації та рендерінг XML.
Тема 7 *Протоколи HTTP, HTTPS, FTP, POP, SMTP, SSL.*
7.1. Основи протоколу HTTP. 7.2. Запити та відповіді, заголовки та тіло запитів. 7.3. Команди GET та POST. 7.4. Передача HTML, XML та бінарних файлів з допомогою HTTP. 7.5. Поштові протоколи POP та SMTP. 7.6. Протокол передачі даних FTP. 7.7. Протоколи захисту даних HTTPS та SSL.
Тема 8 *Основи SEO та пошукова оптимізація Web-сайтів.*
8.1. Принципи роботи сучасних пошукачів, пошукові роботи та бази пошукачів, Google, Yandex, Yaoo. Google PageRanking. 8.2. Оптимізація сторінок для пошукачів. Тег <meta>. 8.3. Основи SEO. Реєстрація сайтів в каталогах. 8.4. Реклама сайтів, взаємні посилання.
Змістовий модуль №2 *Клієнтські технології побудови динамічних web-сторінок.*
Тема 9 *Форми та елементи керування HTML.*
9.1. Призначення форм сторінок HTML. 9.2. Тег <form>, атрибути тега <form>. 9.3. Тег <input>, кнопки, текстові поля, поля паролів, скриті поля, поля для завантаження файлів, флажки та радіобутони. 9.4. Тег багаторядкового поля <textarea>, тег <select>. 9.5. Передача даних з клієнта на сервер, методи GET та POST..
Тема 10 *Основі принципи DHTML, мова JavaScript.*
10.1. Поняття динамічної сторінки, можливості організації динамічної взаємодії. 10.2. Історія виникнення мови JavaScript, призначення та сфера застосування. 10.3. Стандарти ECMA, та мови ECMAScript, Jscript. 10.4. Приклади застосування JavaScript. Алфавіт мови JavaScript. Тег <script>.
Тема 11 *Змінні, класи та алгоритмічні структури мови JavaScript.*
11.1. Змінні в JavaScript, масиви. 11.2. Оператори, умовний оператор, цикли, оператор new. 11.3. Функції користувача, вбудовані функції. 11.4. Функції для роботи з числами та строками, регулярні вирази. 11.5. Класи, прототипи. 11.6. Об'єктно-орієнтоване програмування в JavaScript.
Тема 12 *Взаємодія JavaScript з Web-сторінкою та браузером.*
12.1. Класи document, window. 12.2. Події сторінки, спливаючі вікна, діалогові

вікна. 12.3. Клас history, отримання інформації про браузер. 12.4. Особливості взаємодії JavaScript з браузерами Interner Explorer та FireFox.
Тема 13 *DOM, робота з DOM в JavaScript.*
13.1. Понятя DOM, головні принципи DOM, призначення та сфера застовування. 13.2. Підтримка DOM сучасними браузерами. 13.3. Робота з DOM в JavaScript. 13.4. Робота з головними документами, формами та елементами HTML.
Тема 14 *Робота з XML в JavaScript.*
14.1. XML та DOM, завантаження XML в JavaScript. 14.2. Парсінг XMLдокументів в JavaScript, формальна та дійсна валідації XMLдокументів в JavaScript. Приклади. 14.3. Коди для роботи з XML-документами.
Тема 15 *Основи AJAX.*
15.1. Історія виникнення технології AJAX, сфера застосування та призначення. 15.2. Об'єкт XMLHttpRequest, методи та власивості. 15.3. Принципи розробки AJAX-сторінок, відправка запитів на сервер.
Змістовий модуль №3 *Серверна технологія побудови динамічних Web-застосувань засобами мови PHP, СУБД MySQL та Web-серверу Apache.*
Тема 16 *Встановлення та налаштування PHP, Apache та MySQL.*
16.1. Web-сервер Apache, встановлення, налаштування, головні характеристики та сфера застосування. 16.2. Інтерпретатор PHP, запуск скріптів PHP, робота PHP з Apache, налаштування. 16.3. СУБД MySQL, характеристики та сфера застосування. 16.4. Робота з MySQL через PHPMyAdmin, інші засоби роботи з СУБД MySQL.
Тема 17 *Основи мови PHP.*
17.1. Втуп до PHP, історія виникнення мови, сфера застосування та призначення. 17.2. Можливості мови PHP, версії мови.17.3. Позиції мови PHP на ринку сучасних скріптів мов побудови Web-застосувань. 17.4. Алфавіт мови, оператори та операнди.
Тема 18 *Змінні, масиви, функції та класи в PHP.*
18.1. Змінні, типи змінних, динамічне програмування. 18.2. Умовний оператор, цикли та оператор переходу. 18.3. Масиви, властивості, створення масивів, індекси, використання масивів. 18.4. Функції, виконання функцій, параметри, вбудовані функції. 18.5. Функції користувача, модулі, підключення зовнішніх модулів.
Тема 19 *Робота з протоколом HTTP, форми.*
19.1. Методи передачі параметрів GET та POST. 19.2. Робота з параметрами, перенаправлення сторінок. 19.3. Форми, передача даних на сервер. 19.4. Аналіз даних. 19.5. Читання інформації про запит, заголовки запиту. 19.6. Формування відповіді, функції відповіді.
Тема 20 *Cookie. Сессии.*
20.1. Поняття Cookie, види Cookie, робота браузерів з Cookie. 20.2. Створення, пересилання та читання Cookie засобами PHP.20.3. Знищення Cookie. 20.4. Сесії, робота з сесіями, збереження сесій..
Тема 21 *Мова SQL.*
21.1. Мова SQL, оператори SELECT, INSERT, UPDATE та DELETE. 21.2.

Аіази, команда AS. 21.3. Фільтрація даних, оператор WHERE. 21.4. Сортування, оператор ORDERBY. 21.5. Групування, оператори GROUPBY, HAVING. 21.6. Об'єднання таблиць, команди INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN та OUTER JOIN.
Тема 22 *Доступ до даних MySQL в PHP.*
22.1. Бази даних MySQL, керування базами, таблицями та користувачами. 22.2. Відкриття з'єднання з базою MySQL, виконання команд SQL, читання даних в масив. 22.3. Приклади скріптів роботи з даними в PHP.
Змістовий модуль №4 *Серверна технологія побудови динамічних Web-застосувань ASP.NET.*
Тема 23 *23. Вступ до ASP.NET, програмна плафона .NET.*
23.1. Архітектура .NET, CLR, FLC, специфікація .NET. 23.2. Мові MSIL. Зборки, компіляція, виконання .NET-програм. 23.3. Основи ASP.NET, сторінки, модель збереження стану. 23.4. Відмінності ASP.NET від інших серверних технологій побудови динамічних Web-застосувань. ASP. NET на сучасному ринку технологій.
Тема 24 *Мова C#, змінні та алгоритмічні конструкції.*
24.1. Мова C#, призначення, сфера застосування, версії мови, головні можливості. 24.2.Алфавіт C#, змінні, типи. 24.3. Умовний оператор, цикли та оператор переходу. 24.4. Масиви, властивості, створення масивів, індекси, використання масивів. 24.5. Функції, виконання функцій, параметри, вбудовані функції. Списки, словники.
Тема 25 *Класи, властивості, події та інтерфейси в C#.*
25.1. Класи, оголошення класів, область видимості, члени класів. 25.2. Методи, поля, властивості, події, делегати. 25.3. Структури, робота зі структурами. 25.4. Інтерфейси, використання інтерфейсів. Поліморфізм в C#.
Тема 26 *ASP.NET сторінки, головні елементи керування.*
26.1. Клас Page, властивості та методи класу. 26.2. Створення сторінок в MS Visual Studio, типи сторінок. 26.3. Головні елементи керування. 26.4. Робота з бутонами, списками, флагами, текстовими полями.
Тема 27 *Доступ до даних в ASP.NET, ADO.NET.*
27.1. Архітектура ADO.NET. 27.2. Провайдери, класи з'єднання, виконання команд та читання даних ADO.NET. 27.3. SQL Server провайдер, властивості, приклади роботи.
Тема 28 *Зв'язування даних в ASP.NET з серверними елементами керування, таблиці GridView.*
28.1. Клас SQLDataSource, AccessDataSource, XMLDataSource, ObjectDataSource. 28.2. Властивості DataSourceID, DataSource та DataMember. Метод DataBind. 29.3. Таблиці GridView. Використання Linq для зв'язування з даними..

8. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ теми	Назва модулів і тем	Форми організації навчання, кількість годин						Література, інформаційні ресурси
		Денна форма			Заочна форма			
		Лекції	Практичні, лабораторні роботи	Самостійна робота	Лекції	Практичні, лабораторні роботи	Самостійна робота	
Змістовий модуль №1. *Основи Web-програмування.*								
1	**Тема 1.** Головні принципи функціонування мережі Інтернет.	1	-	4	-	-	-	1, 2
2	**Тема 2.** Створення структури WEB-сторінки з використанням блочних елементів.	1	10	4	-	-	-	5
3	**Тема 3.** Форматування тексту в HTML, списки, таблиці.	1	-	4	-	-	-	6, 7
4	**Тема 4.** Зображення, відео, звук і анімація на сторінках HTML.	1	12	4	-	-	-	1, 5
5	**Тема 5.** Каскадні стилі CS.	1	-	4	-	-	-	6
6	**Тема 6.** Мова XML.	1	-	4	-	-	-	1
7	**Тема 7.** Протоколи HTTP, HTTPS, FTP, POP, SMTP, SSL.	2	-	6	-	-	-	3, 4
8	**Тема 8.** Основи SEO та пошукова оптимізація Web-сайтів.	1	-	4				4, 7
Змістовий модуль №2. *Клієнтські технології побудови динамічних web-сторінок.*								
9	**Тема 9.** Форми та елементи керування HTML.	2	12	6	-	-	-	1, 7
10	**Тема 10.** Основі принципи DHTML, мова JavaScript.	1	-	4	-	-	-	5, 6
11	**Тема 11.** Змінні, класи та алгоритмічні структури мови JavaScript.	1	-	4	-	-	-	4, 7
12	**Тема 12.** Взаємодія JavaScript з Web-сторінкою та браузером.	2	10	4	-	-	-	6, 7
13	**Тема 13.** DOM, робота з DOM в JavaScript.	1	-	4	-	-	-	2, 5
14	**Тема 14.** Робота з XML в JavaScript.	2	-	4	-	-	-	5
15	**Тема 15.** Основи AJAX.	1	-	4	-	-	-	1, 4
Змістовий модуль №3. *Серверна технологія побудови динамічних Web-застосувань засобами мови PHP, СУБД MySQL та Web-серверу Apache.*								
16	**Тема 16.** Встановлення та налаштування PHP, Apache та MySQL.	1	10	4	-	-	-	1
17	**Тема 17.** Основи мови PHP.	2	-	6	-	-	-	2, 3
18	**Тема 18.** Змінні, масиви, функції та класи в PHP.	1	12	4	-	-	-	3

19	**Тема 19.** Робота з протоколом HTTP, форми.	1	-	4	-	-	-	4, 5
20	**Тема 20.** Cookie. Сессии.	1	-	4	-	-	-	1, 5
21	**Тема 21.** Мова SQL	1	-	4	-	-	-	6
22	**Тема 22.** Доступ до даних MySQL в PHP.	1	-	4	-	-	-	6, 7
Змістовий модуль №4. *Серверна технологія побудови динамічних Web-застосувань ASP.NET.*								
23	**Тема 23.** Вступ до ASP.NET, програмна плафона .NET.	1		4	-	-	-	2, 6
24	**Тема 24.** Мова C#, змінні та алгоритмічні конструкції	2	10	6	-	-	-	7
25	**Тема 25.** Класи, властивості, події та інтерфейси в C#	1	-	4	-	-	-	5, 4
26	**Тема 26.** ASP.NET сторінки, головні елементи керування	1	-	4	-	-	-	2
27	**Тема 27.** Доступ до даних в ASP.NET, ADO.NET	1	10	4	-	-	-	3, 4
28	**Тема 28.** Зв'язування даних в ASP.NET з серверними елементами керування, таблиці GridView	1	-	4	-	-	-	5
	Разом	34	86	120	-	-	-	

9. ПРАКТИЧНІ / СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ, ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Основи Web-програмування. Розробка Web-сторінок за допомогою HTML та CSS	10	-
2	Мова гіпертекстової розмітки HTML. Основи роботи	12	-
3	Мова гіпертекстової розмітки HTML. Створення веб-додатків.	12	-
4	Розробка Web-сторінок за допомогою мови JavaScript. Скриптова мова програмування JavaScript. Події.	10	-
5	Скриптова мова програмування JavaScript. Додавання скриптів у вебдодаток.	10	-
6	Мова програмування PHP. Основи роботи.	12	-
7	Основи роботи з MySQL	10	-
8	Розробка Web-сторінок за допомогою мови PHP та СУБД	10	-

	MySQL		

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Web-програмування» для здобувачів освітнього ступеня бакалавр спеціальності № 126 «Інформаційні системи та технології» (освітня програма «Web-технології, web-дизайн») для денної форми навчання / Укл. Рудницький С.В., Лада Н.В., Єгорова О.В.

10. САМОСТІЙНА РОБОТА

Поглиблене опрацювання розглянутих на лекціях та розгляд суміжних тем.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Історія розвитку гіпертексту.	6	-
2	Переваги HTML	6	-
3	Універсальний ідентифікатор – URI	8	-
4	Схеми адресації ресурсів в Internet	6	-
5	Принципи роботи HTTP	6	-
6	Підходи щодо оптимізації HTML-сторінок	6	-
7	HTML і Cookies. 10.	8	-
8	Основні відмінності різних DTD	6	-
9	DTD та вплив на відображення сторінки	6	
10	Читання та запис рядків у файли cookie	6	
11	Кодування та декодування URL	6	
12	Імітування хеш-таблиц	6	
13	Перевірка доступності cookie	6	
14	Створення контекстного меню	6	
15	Меню на основі XML.	8	
16	Автентифікація за допомогою PHP.	6	
17	Заголовки HTTP та робота з ними	6	
18	Робота з файлами та каталогами	6	
19	Робота із графікою	6	
Разом		120	-

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 заліку 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.

Іспити - це підсумковий етап вивчення усієї дисципліни з метою перевірки знань студентів по теорії і виявлення навичок застосування отриманих знань при вирішенні практичних завдань, а також навиків самостійної роботи з навчальною і науковою літературою.

Іспит дає можливість кожному студенту у порівняно короткий проміжок часу осмислити весь пройдений курс у цілому, сконцентрувати увагу на вузлових його моментах, закріпити у пам'яті його основний зміст.

Оцінка навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами контролю здійснюється за національною системою та ECTS:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

<table>
<tr><td rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</td><td rowspan="2">Оцінка ECTS</td><td colspan="2">Оцінка за національною шкалою</td></tr>
<tr><td>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</td><td>для заліку</td></tr>
<tr><td>90-100</td><td>A</td><td>відмінно</td><td rowspan="5">зараховано</td></tr>
<tr><td>82-89</td><td>B</td><td rowspan="2">добре</td></tr>
<tr><td>74-81</td><td>C</td></tr>
<tr><td>64-73</td><td>D</td><td rowspan="2">задовільно</td></tr>
<tr><td>60-63</td><td>E</td></tr>
<tr><td>35-59</td><td>FX</td><td>незадовільно з можливістю повторного складання</td><td>не зараховано з можливістю повторного складання</td></tr>
<tr><td>0-34</td><td>F</td><td>незадовільно з обов’язковим</td><td>не зараховано з обов’язковим</td></tr>
</table>

		повторним вивченням дисципліни	повторним вивченням дисципліни

11.2 ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Яке призначення кнопки «Домой»?
2. Як зберегти тільки текстову частину Web-сторінки?
3. Як повністю зберегти Web-сторінку?
4. Як зберегти рисунок на Web-сторінці?
5. Як зберегти фрагмент тексту на Web-сторінці?
6. Як відмінити можливість відображення рисунків у вікні браузера?
7. Назвіть основні параметри безпеки браузера?
8. Як заборонити доступ до певної інформації, розміщеної в мережі Інтернет?
9. Як змінити кодування Web-сторінки?
10. Як реалізувати доступ до FTP-сервера за допомогою браузера?
11. Що таке браузер?
12. Які елементи містить html-документ?
13. Чим відрізняються парні теги від непарних?
14. Які елементи html-документа є обов'язковими?
15. Які списки і як саме можна подавати в html-документах?
16. Як вставити в html-документ графічні зображення?
17. Як визначити розмір вертикального відступу від тексту до границі рисунка?
18. Як визначити розмір горизонтального відступу від тексту до границі рисунка?
19. У чому полягає специфіка плаваючого вирівнювання рисунків?
20. Навіщо потрібно записувати альтернативний текст при визначенні рисунків?
21. Навіщо потрібні мініатюри при визначенні рисунків?
22. Як вирівняти рисунок по верхньому краю рядка?
23. У чому полягає різниця між вирівнюванням рисунка bottom та absbottom?
24. У чому полягає різниця між вирівнюванням рисунка absmiddle та middle?
25. У чому полягає різниця між вирівнюванням рисунка texttop та top?
26. Як визначити товщину границі рисунка?
27. Як відкрити гіперпосилання у новому вікні браузера?
28. Як визначити якір у HTML-документі?
29. Як використовується у гіперпосиланнях абсолютна адресація?
30. Як використовується у гіперпосиланнях відносна адресація?
31. Як відкрити гіперпосилання у тому самому вікні браузера?
32. Правила запису текстових гіперпосилань.
33. Правила запису графічних гіперпосилань.
34. Як визначити гіперпосилання на рисунок?
35. Як визначити гіперпосилання у середині HTMLдокумента?
36. Як записати гіперпосилання на адресу електронної пошти?

37. Як визначається нумерований список?
38. Як визначається маркірований список?
39. Як визначається список визначень?
40. Як змінити тип маркера у маркірованому списку?
41. Як змінити порядок нумерації у нумерованому списку?
42. Як визначити список з маркерами у вигляді рисунків?
43. Як почати нумерований список з довільного номера?
44. Як визначаються вкладені списки?
45. Навіщо використовуються списки?
46. Як пронумерувати список за допомогою прописних англійських літер?
47. Навіщо використовують таблиці?
48. Як визначити кількість рядків у таблиці?
49. Як визначити кількість стовпчиків у таблиці? Як визначити горизонтальне вирівнювання змісту комірок таблиці?
50. Чи можна визначити вертикальне вирівнювання змісту рядків таблиці?
51. Чи можна визначити ширину окремої комірки таблиці?
52. Як визначити ширину таблиці?
53. Чи можна визначити висоту таблиці?
54. Як встановити відстань між комірками таблиці?
55. Як встановити товщину границь таблиці?
56. Навіщо використовуються фрейми?
57. Як визначити кількість горизонтальних фреймів?
58. Як визначити кількість вертикальних фреймів?
59. Як визначити розмір фреймів в абсолютних величинах?
60. Як визначити розмір фреймів у відносних величинах?
61. Як встановити наявність границь між фреймами?
62. Як визначити, який фрейм буде метою гіперпосилання?
63. Як визначити полосу прокрутки у фреймі?
64. Як встановити розміри плаваючого фрейма?
65. Як заборонити користувачеві змінювати розміри фреймів?
66. Як встановити абсолютну позицію об’єкта відносно вікна браузера?
67. Як за допомогою стилів знищити зображення об’єкта з вікна браузера?
68. Як визначити стиль, що призведе до відображення зеленим кольором тексту, розміщеного у таблицях Web-сторінки?
69. Як визначити стиль, що призведе до відображення всіх заголовків шрифтом Arial?
70. Записати стиль для відображення нижньої границі тексту абзаців?
71. Записати стиль для відображення верхньої границі тексту абзаців?
72. Як зв’язати HTML-документ з таблицями стилів, що визначені в окремому файлі?
73. Навіщо використовується групування селекторів?
74. Навіщо у тегах використовується параметр id?
75. Як при визначенні правил стилів використовуються класи?
76. Яке призначення методу open об’єкта window?
77. Які параметри необхідно передати методу open об’єкта window?
78. Яка подія відповідає завантаженню HTML-документа у вікно браузера?

79. Яка подія відповідає вибору користувачем певного елемента Web-сторінки?
80. Яким чином можливо реалізувати рекурсивний виклик функції через певний проміжок часу?
81. Яке призначення методу moveTo об'єкта window?
82. Яке призначення методу resizeTo об'єкта window?
83. Як визначити власну функцію у коді JavaScript?
84. Як скопіювати частину символів із однієї змінної в іншу?
85. Як показати інформацію у рядку статусу вікна браузера?
86. Навіщо використовуються стилі?
87. Як можна задати стилі?
88. Як визначити стилі для H1-H6?
89. Які типи змінних підтримує мова PHP?
90. У чому відмінність php-сторінки і html-сторінки?
91. Як передати змінну в php-сторінку?
92. Які параметри існують у функції data()?
93. Що повертає web-сервер при запиті php-сторінки?
94. Як запустити консоль Mysql?
95. Як довідатися, які бази даних доступні вам на вашому комп'ютері?
96. Що означає символ зірочки в запиті на вибірку даних?
97. Як за допомогою одного запиту вилучити всі дані з таблиці?
98. Про які Sql-запити ви довідалися на цьому занятті?
99. Що відбувається на жорсткому диску комп'ютера при створенні нової бази даних? Нової таблиці?
100. Чому зручніше підключення до бази даних виводити в зовнішній файл і підключати його за допомогою функції include()?
101. Для чого при виводі даних використовується цикл While?
102. Чому код на видалення даних потрібно вставляти на початок сторінки?
103. Які нові функції ви вивчили, виконуючи лабораторну роботу?

11.3 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

ДЕННА ФОРМА

Для студентів денної форми навчання	
Вид навчальної роботи	Кількість балів *максимум*
Постійна частина	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №1 «Основи Web-програмування» – 65 годин	
Захист лабораторної роботи № 1 Захист лабораторної роботи № 2 Модульна контрольна робота № 1	5 5 5
Всього за змістовим модулем № 1	15
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №2 «Клієнтські технології побудови динамічних web-сторінок» – 62 годин	
Захист лабораторної роботи № 3 Захист лабораторної роботи № 4	5 5

Модульна контрольна робота № 2	5
Всього за змістовим модулем № 2	15
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №3 «Серверна технологія побудови динамічних Web-застосувань засобами мови PHP, СУБД MySQL та Web-серверу Apache» – 60 годин	
Захист лабораторної роботи № 5 Захист лабораторної роботи № 6 Модульна контрольна робота № 3	5 5 5
Всього за змістовим модулем № 3	15
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ №4 «Серверна технологія побудови динамічних Web-застосувань ASP.NET» – 53 годин	
Захист лабораторної роботи № 7 Захист лабораторної роботи № 8 Модульна контрольна робота № 4	5 5 5
Всього за змістовим модулем № 3	15
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	30
ПІДСУМКОВА СЕМЕСТРОВА ОЦІНКА	**100**

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Роббинс Дженнифер. HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство / Дженнифер Роббинс. – 4-е издание. – Эксмо, 2014. – 516 с.
2. Веллинг Люк. Разработка Web-приложений с помощью PHP и MySQL / Лаура Томсон, Люк Веллинг. – Вильямс, 2008. – 880 с.
3. Хольцнер Ст. PHP в примерах / Ст. Хольцнер. – М.:ООО «Бином-Пресс», 2007. – 352 с.
4. Зандстра Мэтт. PHP: объекты, шаблоны и методики программирования / Мэтт Зандстра. – 2-е изд.. – М.: Вильямс, 2009. – 480 с.
5. Колисниченко Д.Н. PHP и MySQL. Разработка веб-приложений. – СПб.: БХВ-Петербург, 2015. – 592 с.
6. Крамер Э. HTML: наглядный курс Web-дизайна. — М.: Издат. дом “Вильямс”, 2001. — 304 с.
7. Нидерст Д. Web-мастеринг для профессионалов. — СПб.: Питер, 2001. — 576 с.

Додаткова

8. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript / Р. Никсон. – Спб.: ПИТЕР, 2011. – 496 с.
9. Пауэрс Д. PHP. Создание динамических страниц / Д. Пауэрс. - М.: Рид Групп, 2012 – 640 с.

10. Кастаньетто Д. Профессиональное PHP программирование / Д. Кастаньетто, Х. Рават, С. Шуман, К. Сколло, Д. Велиаф. - СПб.: Символ-Плюс, 2001. - 912 с.
11. Бранденбау Д. JavaScript: сборник рецептов / Д. Бранденбау - СПб.: Питер, - 2000, - 416 с.
12. Крейн Дейв. Ajax в действии / Дейв Крейн. – М.: Вильямс, 2006. – 640 с.
13. David Upton. CodeIgniter for Rapid PHP Application Development. – Packt Publishing. – 2007. – 244 p.
14. Casteleyn S., Daniel F., Dolog P., Matera M. Engineering Web Applications. – Berlin: Springer-Verlag, 2009. – 363p.

13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. https://habr.com/ru/sandbox/94597/
2. https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/HTML
3. https://beonmax.com/courses/php-and-mysql/?utm_source=gadw&utm_medium=gaww03s_php&utm_campaign=gaww03s_php_07&gclid=CjwKCAjwkPX0BRBKEiwA7THxiOkg03v3bTSVSek70oKGkQSw0vdm__RpNliErqFmBAaJkoodbXXANBoCEKkQAvD_BwE
4. https://htmlacademy.ru/

14. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. Положення про організацію контролю та оцінювання якості навчання студентів (https://chdtu.edu.ua/normative/regulations/item/420-polozhennya-pro-organizatsiyu-kontrolyu-ta-otsinyuvannya-yakosti-navchannya-studentiv).
2. Положення про організацію освітнього процесу в Черкаському державному технологічному університеті (https://chdtu.edu.ua/normative/regulations/item/3636-polozhennya-pro-orhanizatsiyu-osvitnoho-protsesu-v-cherkaskomu-derzhavnomu-tekhnolohichnomu-universyteti).
3. Кодекс академічної доброчесності Черкаського державного технологічного університету (https://chdtu.edu.ua/normative/regulations/item/8892-kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti-cherkaskoho-derzhavnoho-tekhnolohichnoho-universytetu-zi-zminamy).

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 академічної доброчесності.