

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління
(назва)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри

_____ (підпис)

« _____ » _____ 20 _____ року

СЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОСНОВИ ВЕБ-РОЗРОБКИ (ЧАСТИНА 1)

_____ (назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалавський)
перший (бакалавський) / другий (магістерський)

вид дисципліни загальна підготовка (вибіркова)
(загальна підготовка (обов'язкова/вибіркова)/ професійна підготовка (обов'язкова/вибіркова))

форма навчання денна
(денна / заочна)

Харків – 20__ рік

Обсяг дисципліни: 4 кредитів ECTS 120 годин.

Лекцій: 32 годин.

Лабораторних занять: 32 годин.

Практичних занять: _____ годин.

Форма контролю: (залік).

Термін викладання для освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр/магістр»: 3 семестр.

Мова викладання: українська/ англійська.

Мета навчальної дисципліни “ Основи веб-розробки (частина 1)” є навчання студентів застосуванню інформаційних технологій при розробці програмних систем у просторі WWW, надання практичних навичок щодо аналізу можливостей інструментальних засобів побудови компонент програмного та інформаційного забезпечення та їх використання у складі веб-орієнтованих інформаційних систем різного призначення.

Компетентності:

Загальні компетентності:

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- здатність до моніторингу властивостей нових технологій для розуміння їх використання при розробці та удосконаленню інформаційних веб-орієнтованих підсистем для обраної предметної області.
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності:

- використання відомих підходів до розробки компонент інформаційних веб-орієнтованих підсистем для обраної предметної області.
- визначення та документування системних вимог.
- формування послідовності розробки програмного та інформаційного забезпечення веб-орієнтованих інформаційних підсистем.
- здатність до вибору та застосування відповідних методів на різних етапах розробки веб-орієнтованих інформаційних підсистем.

Результати навчання

- Знання основних принципів та методології веб-розробки і впровадження результатів;
- Знання підходів до визначення та представлення вимог до результатів веб-розробки; знання інструментальних засобів для автоматизації етапів веб-розробки;
- Здатність виконати процеси веб-розробки для обраної предметної області та визначити переваги і недоліки отриманих результатів; вміти застосовувати CASE засоби на різних етапах розробки; навчання користувачів використовувати розроблені програмні рішення.

- Здатність представлення та пояснення системних вимог користувачам; можливість вести діалог про основний та поточний план розробки та оцінки завдань розробки.
- Здатність приймати рішення щодо поточного плану розробки та оцінки його завдань.

Теми, що розглядаються

Тема 1. Загальна структура WWW-систем.

Тема 2. Прикладне програмне забезпечення WWW-систем та інструментальні засоби веб-розробки.

Тема 3. Технології розробки програмного забезпечення Web-додатків.

Тема 4. Мови сценаріїв, їх характеристики, призначення та використання.

Тема 5. Аплети, їх побудова та використання.

Форма та методи навчання. При викладанні навчальної дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: проблемні лекції; робота в малих групах; семінари-дискусії; кейс-метод; ділові ігри.

Методи контролю. Система оцінювання знань, вмінь та навичок студентів передбачає перевірку та оцінювання знань студентів у таких формах:

- Оцінювання роботи студентів у процесі лабораторних занять.
- Проведення проміжного контролю.
- Проведення модульного контролю.

Розподіл балів, які отримують студенти

Розподіл балів оцінювання успішності студента розраховуються індивідуально для кожної дисципліни з урахуванням особливостей та структури курсу.

Поточна сума балів, що може накопичити студент за семестр може досягати, як максимального балу так і меншого з виділенням балів на іспит чи залік.

В таблиці 1 наведений приклад тих пунктів за якими студент накопичує бали, ці пункти можуть відрізнятися та розглядаються індивідуально для конкретної дисципліни. В таблиці 2 містяться співвідношення шкал оцінювання по балах, оцінками ECTS та оцінками за національною школою.

Таблиця 1. – Розподіл балів для оцінювання успішності студента

Контрольні роботи	Лабораторні роботи	КР(КП)	РГЗ	Індивідуальні завдання	Семестровий контроль	Сума
30	30			20	20	100

Таблиця 2. – Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
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
0 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Основна література:

Базова

1. Дино Эспозито. Разработка современных веб-приложений: анализ предметных областей и технологий. – Диалектика-Вильямс. URL: <http://www.williamspublishing.com/>. – 2017. – 464 с.
2. Крис Аквино, Тодд Ганди. WEB-Программист. URL: <https://webbooks.com.ua/>. – 2018.
3. Front-end. Клиентская разработка для профессионалов. URL: <https://webbooks.com.ua/books-main/front-end-klientskaya-razrabotka-dlya-professionalov-node-js-es6-rest-pdf-2017/>.
4. Фримен Э. Изучаем программирование на HTML5. – Питер. 2012. – 592с.
5. Кудрец Дмитрий. Основы CSS. URL: <https://junnot.info/osnovy-css-kudrecz-dmitrij-2019-g/>. – 2018.
6. JavaScript в примерах: Пер. с англ./Аллен Вайк и др. - К.: Издательство «Диасофт», 2000. - 304 с.
7. Вебер Д. Технология JAVA в подлиннике: Пер. с англ.- СПб.: БХВ-Санкт-Петербург, 2000. – 1104 с.
8. Чанг Т. К., Кларк Ш. и др. Популярные web-приложения на FLASH MX. – СПб.: Питер, 2005. - 272 с.
9. Кристиан Бессли, Хосс Джиффорд, Брайан Моннон, Тодд Маркс. Справочник профессионала Flash MX Video Pro. – 2004. - 321с.
10. Мержевич В. В. Справочник по CSS v3.2. СПб.: BHV-Санкт-Петербург. – 2009.
11. BOINC – Berkeley Open Infrastructure for Network Computing. URL: <http://boinc.berkeley.edu/> (дата обращения: 19.05.2017).

Допоміжна література

12. W3C Working Group Note. Web Services Architecture, 11 February 2004.

URL: [http:// www.w3.org/TR/2004/NOTE-ws-arch-20040211/](http://www.w3.org/TR/2004/NOTE-ws-arch-20040211/) (дата обращения: 03.06.2017).

13. IEEE Std 1348-1995. IEEE recommended Practice for the Adoption of Computer-Aided Software Engineering (CASE) Tools.

14. IEEE Std 1209-1992. Recommended Practice for the Evaluation and Selection of CASE Tools.

Інформаційні ресурси в інтернеті

15. infocity.kiev.ua/.

16. <http://agilemanifesto.org>

17. <http://www.omg.org>

18. <http://www.scrum.org>

19. IT Enterprise. <http://www.it.ua>

20. Інститут розробки інформаційних систем. <http://iisd.com.ua>

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Таблиця 3. – Перелік дисциплін

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:	На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:
Архітектура інформаційних систем	Архітектура та проектування програмного забезпечення
	Дипломне проектування

Провідний лектор: проф. Шевченко С. В.

(посада, звання, ПІБ)

(підпис)