

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»  
Навчально-науковий інститут денної освіти  
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

### «Проектне навчання з курсу Інтернет-технології»

на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4 курс
Освітня програма/спеціалізація	122 Комп'ютерні науки
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,  
науковий ступінь і вчене звання,  
посада

Ольховський Д. М, к.ф.-м.н., доцент кафедри КНІТ

Контактний телефон	0532 509204
Електронна адреса	dmitriy@olhovsky.name
Розклад навчальних занять	<a href="http://schedule.puet.edu.ua/">http://schedule.puet.edu.ua/</a>
Консультації	он-лайн: електронною поштою
Сторінка дистанційного курсу	<a href="http://www2.el.puet.edu.ua/">http://www2.el.puet.edu.ua/</a>

#### Опис навчальної дисципліни

<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Основною метою дисципліни «Проектне навчання з курсу Інтернет-технології» являється формування у студентів з мовою розмітки гіпертекстових документів, загальними правилами створення web-сайтів, розміщенням їх на web-серверах, правилах оформлення інтернет-документів, способах полегшення створення та дизайну web-сторінок.
<b>Тривалість</b>	4 кредити ЄКТС/120 годин (лабораторні роботи 48 год., самостійна робота 72 год.)
<b>Форми та методика навчання</b>	Лабораторні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом; словесні - розповідь, пояснення; наочні - демонстрація та ілюстрація; практичні - практична робота.
<b>Система поточного та підсумкового контролю</b>	відвідування занять; виконання проекту Підсумковий контроль: ПМК
<b>Базові знання</b>	Курс базується на таких дисциплінах: Дискретна математика, Теорія ймовірностей та математична статистика, Системний аналіз та теорія прийняття рішень.
<b>Мова викладання</b>	Українська

#### Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<p>ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p> <p>ПР11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).</p>	<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1).</p> <p>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК2).</p> <p>Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК3).</p> <p>Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК4).</p> <p>Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями (ЗК6).</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК8).</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним (ЗК10).</p> <p>Здатність приймати обґрунтовані рішення (ЗК11)</p> <p>Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень,</p>

структурами даних і механізмами управління (СК8).  
Здатність працювати з пакетами комп'ютерного дизайну та обробки зображень (СК17).

**Тематичний план навчальної дисципліни**

<b>Назва теми</b>	<b>Види робіт</b>	<b>Завдання самостійної роботи розрізі тем</b>
<b>Модуль 1. Мова розмітки HTML, каскадні таблиці стилів CSS. Мова програмування JavaScript, Front-End (HTML/CSS/JS) фреймворки, бібліотеки та плагіни</b>		
Тема 1. Сучасні підходи при створенні веб-проектів.	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 2. Базова структура проекту.	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 3. CSS позиціонування, робота з графікою в HTML, адаптивний веб-дизайн, навігація.	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 4. Додаткові можливості HTML, анімації.	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 5. Основи JavaScript	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 6. Використання плагінів в JS, асинхронний JS	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 7. Оптимізація проекту, реалізація доступності проекту, пошукова оптимізація, тестування.	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять.	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.
Тема 8. Оформлення та захист проекту	відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених	готуватись до лабораторних занять, виконання проекту, оформлення проекту.

	<p>занять.</p> <p>відвідування занять; опитування на заняттях; виконання лабораторних робіт; оформлення проекту; опитування в процесі індивідуально-консультативних занять для перевірки засвоєння матеріалу пропущених занять, підготовка захисту проекту.</p>	
--	---	--

### **Інформаційні джерела**

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: Навч. посіб. / О. П. Буйницька. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Рзасв Д. О. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Д. О. Рзасв, О. Д. Шарапов, В. М. Ігнатенко, Л. М. Дибкова. – К.: КНЕУ, 2002. – 486 с. – с. 283.
3. Antony T.Velte, Toby J. Velte, Ph.D. Robert Elsenpeter Cloud Computing: A Practical Approach, McGraw-Hill Companies, USA, 2010. – 334 p.
4. Christian Baun, Marcel Kunze, Jens Nimis, Stefan Tai Cloud Computing: Web-basierte dynamische IT-Services, 2. Auflagen Christian Baun, Marcel Kunze, Jens Nimis, Stefan Tai. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, German, 2011. – 172 p.
5. Ian Lloyd Own website the right way using HTML & CSS. SitePoint Pty.Ltd, Australia, 2011. – 515 p.
6. Ольховський, Д.М. Досвід реалізації програмної платформи дистанційного навчання в ПУЕТ [Текст] / Д.М. Ольховський // Електронні засоби та дистанційні технології для навчання протягом життя : тези доповідей ІХ Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 14–15 листопада 2013 р. / Відп. за вип. В.В. Божкова. - Суми : СумДУ, 2013. - С. 72-73.
7. Ольховський Д. М. Освіта в Україні: впровадження дистанційних технологій / Д. М. Ольховський // Інформатика та системні науки (ІСН-2013) : матеріали ІV Всеукр.-наук.-практ. конф., (м. Полтава, 21–23 берез. 2013 р.). – Полтава: ПУЕТ, 2013. – С. 237-238.
8. Ольховський Д. М. Освіта в Україні: впровадження дистанційних технологій / Д. М. Ольховський // Інформатика та системні науки (ІСН-2013) : матеріали ІV Всеукр.-наук.-практ. конф., (м. Полтава, 21–23 берез. 2013 р.). – Полтава: ПУЕТ, 2013. – С. 237-238.
9. Ivanka Menken Cloud Computing – The Complete Cornerstone Guide to Cloud Computing Best Practices: Concepts, Terms, and Techniques for Successfully Planning, Implementing and Managing Enterprise IT Cloud Computing Technology, Australia, 2008. – 203 p.
10. Jon Duckett Beginning HTML, XHTML, CSS and JavaScript. Wiley Publishing, Canada, 2010. – 834 p.
11. Michael Miller Cloud Computing Web-based Applications That Change the Way You Work and Collaborate Online. Que Publishing, USA, 2009. – 284 p.
12. Rajkumar Buyya, James Broberg, Andrzej Goscinski Cloud computing Principles and Paradigms. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, Canada, 2011. – 637 p.
13. Ronald L. Krutz, Russell Dean Vines Cloud Security F Comprehensive Guide to Secure Cloud Computing, Wiley Publishing, Inc., USA, Canada, 2010. – 358 p.

### **Програмне забезпечення навчальної дисципліни**

- Текстовий редактор VS Code (Visual Studio Code), програмна платформа Node.js..
- Дистанційний курс з навчальної дисципліни «Проектне навчання з курсу Інтернет-технології» в системі дистанційного навчання ПУЕТ.

### **Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання**

- Політика щодо термінів виконання та перескладання: завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- Політика щодо академічної доброчесності: студенти мають свідомо дотримуватися «Положення про академічну доброчесність» ([http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya\\_pro\\_akademichnu\\_dobrochesnist\\_2020.pdf](http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist_2020.pdf)); списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (Moodle) за погодженням із провідним викладачем.
- Політика зарахування результатів неформальної освіти: <http://puet.edu.ua/uk/neformalna-osvita>
- [http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya\\_pro\\_zarahunannya\\_rezultativ\\_neformalnoyi\\_osvity\\_0.pdf](http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_zarahunannya_rezultativ_neformalnoyi_osvity_0.pdf)

## Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Вид діяльності	Максимальна кількість балів
<b>Модуль 1. Загальні відомості з інтернет-технологій, мова розмітки HTML, каскадні таблиці стилів CSS. Мова програмування JavaScript, Front-End (HTML/CSS/JS) фреймфорки, бібліотеки та плагіни</b>	
<b>Тема 1. Сучасні підходи при створенні веб-проектів.</b>	
Лабораторна робота 1.	6
Лабораторна робота 2.	6
<b>Тема 2. Базова структура проекту.</b>	
Лабораторні роботи 3-5.	12
<b>Тема 3. CSS позиціонування, робота з графікою в HTML, адаптивний веб-дизайн, навігація.</b>	
Лабораторні роботи 6-7.	14
Лабораторна робота 8	6
<b>Тема 4. Додаткові можливості HTML, анімації.</b>	
Лабораторна робота 9.	6
Лабораторна робота 10.	6
<b>Тема 5. Основи JavaScript</b>	
Лабораторні роботи 11-12.	14
<b>Тема 6. Використання плагінів в JS, асинхронний JS</b>	
Лабораторна робота 13.	6
<b>Тема 7. Оптимізація проекту, реалізація доступності проекту, пошукова оптимізація, тестування.</b>	
Лабораторна робота 14-15.	12
<b>Тема 8. Оформлення та захист проекту</b>	
Лабораторна робота 16.	6
<b>Всього</b>	<b>100</b>

### Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

<i>Сума балів за всі види навчальної діяльності</i>	<i>Оцінка за шкалою ЄКТС</i>	<i>Оцінка за національною шкалою</i>
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни