

СИЛАБУС

навчальної дисципліни
«**Web-технології**»
на 2024-2025 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4 курс, 2 семестр
Спеціальність	
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну науковий ступінь Карнаухова Г.В., ст. викладач кафедри КНІТ
і вчене звання посада

Контактний телефон	+380970268704
Електронна адреса	ta.annet @ gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	очна згідно розкладу консультацій на сайті кафедри http://www.matmodel.puet.edu.ua/ , он-лайн: електронною поштою, Viber, Telegram
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Отримання базових знань з сучасних web–технологій та сервісів, набуття компетенцій, знань, умінь та навичок із застосування web –технологій в професійній діяльності.
Тривалість	5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.)
Форми та методи навчання	Наочні методи: ілюстрування, демонстрування, інфографіка. Практичні методи: практичні заняття, вирішення задач, творчі завдання. Методи самостійної роботи вдома: проблемно -пошукові; колективної розумової діяльності; застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні. Методи дистанційного навчання
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять, поточні модульні роботи Підсумковий контроль: залік
Базові знання	Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні інформатики
Мова викладання	Українська

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

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення професійних завдань	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Вступ до Web		
Тема 1 Основи веб середовища. Тема 2. Основи Web пошуку Тема 3. Технології Web розробки. Front-end та Back - end розробка Тема 4. Готові Web –системи	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання. Тестування за темами
Модуль 2. Реалізація Web додатків		
Тема 5. Етапи Web розробки Тема 6 Розробка Web на основі шаблонів Тема 7 Основи мови програмування JavaScript Тема 8 Візуальні засоби розробки Web додатків Тема 9. Web аналітика Тема 10. Безпека Web додатків	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань, модульна контрольна робота	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання. Тестування за темами

Інформаційні джерела

Основні:

1. ASP та ASP.NET Підручники URL: <https://w3schoolsua.github.io/asp/index.html#gsc.tab=0>
2. JavaScript Tutorial URL: <http://www2.el.puet.edu.ua/wk>
3. JavaScript Підручник. Основи веб-програмування URL: <https://w3schoolsua.github.io/js/index.html#gsc.tab=0>
4. «Head First. Програмування на JavaScript». Ерік Фрімен, Елізабет Робсон Беррі Пол. Python. Фабула. 2022-672с.
5. A Smarter Way to Learn JavaScript by Mark Myers URL: <https://wccftech.com/wp-content/uploads/2014/10/JavaScript.pdf>
6. Карнаухова Г.В. Інтернет-програмування: навч.метод. посіб.для самостійного вивчення дисципліни студентами спеціальності 7.04030203,8,04030203 «Соціальна інформатика» за кредитномодульною системою організації навчального процесу(КМСОНП) ПУЕТ / Г. В. Карнаухова.-Полтава:ПУЕТ, 2012.-167с.
7. Web-програмування. Частина 1 (frontend) : навч. посіб. – Кропивницький: ЦНТУ, 2022. – 208 с. URL: http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/11791/1/Web-progr_nach_posib.pdf
8. Басюк Т. М. Основи інформаційних технологій : навч. посібник / Т. М. Басюк, Н. О. Думанський, О. В. Пасічник. – 2-ге вид. – Львів : Новий Світ – 2000, 2021. – 390 с. – (Серія «Комп'ютинг»).
9. Веб-програмування та веб-дизайн : навч. Посіб / Двірничук К. В., Вацек Д. О. Д Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 472 с. URL: https://abitap.com/wp-content/uploads/2022/12/all_web_26_grudnya_2022.pdf
10. Трофименко О. Г. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачинда. – Одеса : Фенікс, 2019. – 284 с. . [Електронний ресурс] - Код доступу: http://document.kdu.edu.ua/info_zab/061_75.pdf
11. Хайрова Н. Ф. Х12 Сучасні технології Web-програмування : навч. посіб. / Н. Ф. Хайрова, С. В. Петрасова. Харків : ФОП Панов А.М., 2020. 112 с. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/9ccbf302-0771-4efa-9e78-06c413fcfb07/content>
12. Шидула, О. М. Вступ до сучасного Web-дизайну: HTML5+CSS3 : навчальний посібник / О. М. Шидула – Київ : ПДО, 2019. – 240 с.

Додаткова

13. Бережна О. Б. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с.
14. Вовкодав О. В Сучасні інформаційні технології : навч. посіб. – Тернопіль : ТНЕУ, 2017. – 501 с. http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/27735/1/SIT_TNEU_EKI_v3.0_2017.pdf
15. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 240 с.

16. Методичні посібник для проведення навчальної практики частина 1 «РОЗРОБКА WEB-ЗАСТОСУВАНЬ ASP.NET MVC на платформі .NET Core» для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» та для спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»/ Жовтяк І.В., Добришин Ю.С., Гаркуша В.В. - К.: Університет економіки та права "КРОК". 2019. – 37 с URL: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/metodichni-vkazivki/dobryshyn_0018.pdf
17. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології/ Г.Г.Швачич, В.В.Толстой, Л.М.Петречук, Ю.С.Іващенко, О.А.Гуляєва, Соболєнко О.В: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с. [Електронний ресурс] - Код доступу https://nmetau.edu.ua/file/ikt_tutor.pdf
18. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навчальний посібник./ Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболєнко О.В. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.
19. Хмарні та Грід-технології: конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» (освітня програма «Програмне забезпечення комп'ютерних та інформаційно-пошукових систем»)/ В.Я.Юрчишин; КПП ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 5,93 Мбайт). – Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 264 с. URL:https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/29960/1/Khmarni_ta_grid-tekhnologii_Konspekt_leksii1.pdf
20. Як працює Інтернет речей: суть технології та її застосування в сучасному світі [Електронний ресурс] - Код доступу: <https://usp-ltd.org/iak-pratsiuie-internet-rechej-sut-tekhnologii-ta-ii-zastosuvannia-v-suchasnomu-sviti/>

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office 365., Google service

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

- **Політика оцінювання здобувачів вищої освіти.** Роботи, 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).
- Положення про організацію освітнього процесу (<http://puet.edu.ua/public-info/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu/>)
- Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти (http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf)
- Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoji-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf>)
- Положення про повторне навчання (http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-povt-navch.pdf)
- **Політика щодо відвідування.** Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі он-лайн.
- **Політика щодо академічної доброчесності.** Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:
 - Кодекс честі студента (http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf)
 - Положення про академічну доброчесність (http://puet.edu.ua/wpcontent/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf)
 - Положення про запобігання випадкам академічного плагіату <http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannyavypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf>
- **Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:**
 - Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти (http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf).
 - Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти (http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf).
 - Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>).
- **Політика вирішення конфліктних ситуацій:**
 - Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravyla-vyrishennya-konfliktnyh-sytuacij-u-puet.pdf>)
 - Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену (<http://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-apelacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-u-formi-ekzameny.pdf>)

content/uploads/2023/07/poloz_pro-apel_pidscontr.pdf)

- Політика підтримки учасників освітнього процесу:
- Психологічна служба: (<http://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/>).
- Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ <http://puet.edu.ua/other-divisions/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>)
- Запобігання та виявлення корупції (<http://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>).
- **Безпека освітнього середовища:** Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <http://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyediynosti/>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Вид діяльності	Максимальна кількість балів за вид навчальної роботи
Модуль 1. Вступ до Web	
Тема 1 Основи веб середовища. Практичні завдання	2
Тема 2. Основи Web пошуку Практичні завдання	2
Тема 3. Технології Web розробки. Front-end та Back - end розробка Практичні завдання	2
Тема 4. Готові Web –системи Практичні завдання	2
Всього за модулем	8
Модуль 2. Реалізація Web додатків	
Тема 5. Етапи Web розробки Практичні завдання	2
Тема 6 Розробка Web на основі шаблонів Практичні завдання	8
Тема 7 Основи мови програмування JavaScript Практичні завдання	24
Тема 8 Візуальні засоби розробки Web додатків Практичні завдання	12
Тема 9. Web аналітика Практичні завдання	4
Тема 10. Безпека Web додатків Практичні завдання	2
Всього за модулем 2	52
Поточний контроль	60
Підсумкове тестування	40
Всього по курсу	100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	10
2. Науково-дослідна	1. Участь у наукових гуртках	10
	2. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	20

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 30 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
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 проведення повторного підсумкового контролю
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни та проведенням підсумкового контролю