



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ПРАКТИКА

Галузь знань	12 Інформаційні технології
Шифр та назва спеціальності	122 Комп'ютерні науки
Назва освітньо-професійної програми	Комп'ютерні науки
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет	Інформаційних технологій та кібербезпеки
Кафедра	Комп'ютерні науки
Статус навчальної дисципліни	ОК-29 ОПП «Комп'ютерні науки»
Форма навчання	Денна

Викладачі

Трегубова Ірина Анатоліївна
pisma-irine@ukr.net



Завідувач
кафедри Комп'ютерних наук,
к.т.н., доцент

Загальна інформація

Анотація	<p>Практика є обов'язковою компонентною ОПП «Комп'ютерні науки», в межах якої передбачено набуття та удосконалення професійно важливих практичних умінь/навичок зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки. На практиці діяльність здобувача вищої освіти спрямована на опанування сучасними технологіями, методами, інструментами, обладнанням і т. ін.</p> <p>По завершенню практики здобувач буде здатен виконувати професійну роботу фахівця і відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) займати первинну посаду за категоріями:</p>
----------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 3121 – програміст; • 3121 – фахівець з інформаційних технологій; • 3121 – фахівець з комп'ютерної графіки ; • 3121 – фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення; • 3121 - фахівець з розроблення комп'ютерних програм.
Мета дисципліни	Формування, розвиток, удосконалення професійно важливих практичних умінь та навичок зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	<p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК9. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>СК2. Здатність забезпечувати належний рівень вироблення та використання управлінських продуктів, послуг чи процесів.</p> <p>СК9. Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-серверу, враховуючи бази даних, знань і сховища даних, виконувати розподілену обробку великих наборів даних на кластерах стандартних серверів для забезпечення обчислювальних потреб користувачів, зокрема на хмарних сервісах.</p> <p>СК12. Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення.</p> <p>СК17. Здатність розробляти корпоративні Web-додатки із застосуванням сучасних технологій та інструментарію.</p> <p>СК20. Здатність застосовувати принципи, методи та алгоритми комп'ютерної графіки під час розробки графічних інтерфейсів взаємодії людини з комп'ютером.</p>
Результати навчання	<p>ПРН1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній галузі комп'ютерних наук.</p> <p>ПРН9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач у галузі комп'ютерних наук.</p> <p>ПРН13. Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їхнього програмного забезпечення.</p> <p>ПРН14. Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці та дослідженні функціональних моделей</p>

	<p>організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.</p> <p>ПРН15. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.</p> <p>ПРН17. Розробляти програмне забезпечення систем різних архітектур з використанням відповідних сучасних технологій, патернів та сервісів, забезпечувати розподілені обчислення та розробляти документи та форми в web, описувати та розробляти web-сервіси.</p> <p>ПРН18. Використовувати моделювання об'єктів, процесів і систем; планування та проведення експериментів з моделями, прийняття рішень для досягнення мети за результатами моделювання.</p> <p>ПРН19. Знання архітектури комп'ютера, функцій операційних систем (ОС), програмних інтерфейсів для доступу прикладних програм до засобів ОС, мов системного програмування та методів розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем.</p> <p>ПРН22. Застосовувати знання концепцій та методів побудови крос-платформного програмного забезпечення, володіти декількома сучасними фреймворками, включно з крос-платформним графічним інтерфейсом користувача.</p>
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 12 кредитів (ЄКТС 360 год.).
Форма підсумкового контролю	Залік
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається: у 6-му семестрі – 8 кредитів ЄКТС; у 8-му семестрі – 4 кредити ЄКТС.

Нормативні посилання

1. Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку: затв. Вченою радою ДУІТЗ від 10.02.2023 р. протокол №1. URL: https://suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/polozhennia_pro_poriadok_provedennia_praktychnoi_pidhotovky_zdobuvachiv.pdf
2. І.А. Трегубова. Методичні рекомендації щодо організації та проведення практичної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Одеса: ДУІТЗ, 2023. 18 с.
3. Стаття 51. Практична підготовка осіб, які навчаються у закладах вищої освіти: Закону України «Про вищу освіту» (*Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2014, № 37-38, ст.2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

Програма ПРАКТИКИ

Тема 1.	Узагальнення, закріплення і поглиблення знань, що отримані під час навчання в університеті для використання їх у подальшій роботі та обґрунтованого прийняття рішень;
Тема 2.	Аналіз затребуваних на ринку праці навичок, вмінь та знань, отриманих під час навчання в університеті та висновки про те в якому напрямі необхідно поглиблювати і розвивати свої знання для подальшої професійної діяльності;
Тема 3.	Отримання інформації про ринок затребуваних професій за фахом

Тема 4.	Формування проектної документація на розробку або модернізацію програмного забезпечення згідно з індивідуальним завданням (аналіз предметної галузі, окреслення призначення та вимог до програмного засобу);
Тема 5.	Проведення аналізу та надання оцінки існуючим на підприємстві підходам до вирішення поставлених завдань (виходячи із обраного напрямку дослідження);
Тема 6.	Знайомство з актуальними та сучасними технологіями та інструментальними засобами для розробки, впровадження та супроводу програмного забезпечення; опрацювання наукової, періодичної літератури, методичних матеріалів за напрямом спеціалізації;
Тема 7.	Збір, систематизація й узагальнення теоретичного і практичного матеріалу для підготовки звіту з практики.

Список рекомендованих джерел

1. Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку: затв. Вченою радою ДУІТЗ від 10.02.2023 р. протокол №1. URL: https://suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/polozhennia_pro_poriadok_provedennia_praktychnoi_pidhotovky_zdobuvachiv.pdf
2. І.А. Трегубова. Методичні рекомендації щодо організації та проведення практичної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Одеса: ДУІТЗ, 2023. 18 с.
3. Стаття 51. Практична підготовка осіб, які навчаються у закладах вищої освіти: Закону України «Про вищу освіту» (*Відомості Верховної Ради (ВВР)*, 2014, № 37-38, ст.2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
4. Навчальний план підготовки бакалавра, спеціальності 122 Комп'ютерні науки 2023-2024 рр. URL: https://suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2024/08/np_122_kn_b_2024.pdf

Інформація про консультації

Згідно графіку консультацій кафедри КН ДУІТЗ

Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються таким чином: <i>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою</i> При оформленні документів за екзаменаційну сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань здобувачів вищої освіти за різними системами
		для іспиту	для заліку		
90-100	A	Відмінно	зараховано		
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D	Задовільно			
60-63	E				

35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

Політика опанування дисципліни

Відвідування: Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися графіку проходження практики, своєчасно пройти інструктаж з техніки безпеки. Важливим є виконання індивідуальних завдань, правильне заповнення документації практики (щоденник, звіт та ін.).

Дотримання принципів академічної доброчесності: Підготовка документації для звіту з практики., здійснюється здобувачем вищої освіти самостійно, на засадах академічної доброчесності.

Інші умови: Здобувач вищої освіти бере участь (особисто та/або в команді з іншими студентами) у підсумковій конференції з практики, де презентує свої досягнення, подає рекомендації щодо удосконалення практичної підготовки в ДУІТЗ.