

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ, ФІЗИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ**

Силабус курсу «НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА»

Обсяг	загальна кількість: кредитів – 3; годин – 90; змістовних модулів –1
Семестр	Осінній, весняний
Дні, Час, Місце	за розкладом занять
Викладач(і)	Максимов Олександр Семенович, старший викладач, кафедри математичного забезпечення комп'ютерних систем
Контактний телефон	(048)7340723
E-mail	Oleksandr.s.maksymov@onu.edu.ua
Робоче місце	кафедра математичного забезпечення комп'ютерних систем
Консультації	очні консультації: четверг з 14.00-15.00 on-lineконсультації: ZOOM (посилання генерується на початку занять)

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі студентами буде здійснюватися електронною поштою, в аудиторії або через ZOOM.

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Предметом є організація і методологія діяльності підрозділів телекомунікаційних систем або організацій.

Пререквізити навчальної практики

Матеріал навчальної практики *грунтується* на раніше отриманих студентами знаннях, практичних вміннях та навичках у тих напрямів щодо алгоритмів, структур даних, високорівневих мов програмування, проектування та побудови інформаційних систем.

Постреквізити навчальної практики

Цей курс є основою для засвоєння наступних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія.

Метою навчальної практики є:

то щоб сформувані у здобувачів уявлення про специфіку фахової діяльності, ознайомити їх з основними формами і напрямками діяльності підрозділів інформаційних технологій та телекомунікаційних систем або організацій, які в силу специфіки своєї діяльності можуть забезпечити виконання програми практики, на базі здобутих теоретичних знань сприяти розвитку у здобувачів навичок аналітичного мислення, виховувати у здобувачів почуття відповідальності за обрану професію..

Зміст навчальної практики

Ознайомлення з підходами і видами призначеного програмного продукту для побудови інформаційної системи. Вивчення інструментальних засобів для побудови інформаційної системи. Апаратне та програмне забезпечення робочого місця. Вивчення особливостей експлуатації апаратних та програмних засобів, що є на робочому місці користувача. Збір і систематизація матеріалів для побудови прототипу спеціалізованої інтерактивної автоматизованої системи.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

У результаті навчальної практики студент повинен

знати: основи мови програмування та технологію створення програм; основні етапи процесу проектування програмного забезпечення; типові алгоритмічні конструкції; основні програмні засоби, призначених для вирішення типових задач; структури, об'єднання; головні оператори управління програмою; правила роботи з функціями; особливостей експлуатації апаратних та програмних засобів ..

вміти: аналізувати діяльність системи; використовувати інформаційні системи для автоматизації робочого місця; розробляти програмне забезпечення; використовувати здобуті знання для розв'язання технічних задач;.

Компетентності, які отримує студент у результаті навчальної практики:

- здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.
- здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними
- здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).
- здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.
- здатність до алгоритмічного мислення, а також до використання методів програмної інженерії для розробки програмного забезпечення з урахуванням вимог до його якості, надійності, виробничих характеристик.

Результати навчання: по завершенню навчальної практики студент матиме навички

- знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.
- мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.
- вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.
- вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.
- вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.
- вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.
- вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.
- вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.
- вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.
- вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.
- спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).
- усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.
- якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.

ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі проходження навчальної практики використовуються такі методи навчання:

Словесні: розповідь, бесіда, пояснення, дискусія, виконання ситуаційних вправ;

Наочні: мультимедійна презентація;

Практичні: розв'язання практичних задач, метод проєктування, виконання індивідуальних завдань тощо.

Основна підготовка студентів здійснюється на лекційних та лабораторних заняттях.

До самостійної роботи здобувачів відноситься: підготовка до лабораторних занять, вирішення ситуаційних, аналітичних, розрахункових вправ, захист лабораторних за вказаною темою

Індивідуальні завдання виконуються відповідно до графіку вивчення дисципліни у АС «СвітОсвіти» <https://osbb-musson.com.ua:58960/InfoSvit.html> у розділі «Робота з домашнім завданням»