

СИЛАБУС

1. Загальна інформація про освітній компонент

Повна назва	Практика виробнича
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Факультет електроніки та інформаційних технологій. Кафедра інформаційних технологій
Розробник(и)	Ващенко Світлана Михайлівна, Кузнецов Едуард Геннадійович
Рівень вищої освіти	Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл
Семестр	4 тижнів протягом 7-го семестру
Обсяг	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 150 год. становить самостійна робота.
Мова підготовки	Українська

2. Місце освітнього компонента в освітній програмі

Статус	Обов'язковий освітній компонент для освітньої програми "Інформаційні технології проектування"
Передумови	Знання з дисциплін циклу професійної підготовки
Додаткові умови	Додаткові умови відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета освітнього компонента

Метою виробничої практики є ознайомлення зі структурою та організацією роботи ІТ відділів підприємств та організацій, оволодіння студентами сучасними методами та технологіями в галузі комп'ютерних наук, формування на базі здобутих знань вмінь розв'язувати практичних задачі професійного спрямування

4. Зміст освітнього компонента

Тема 1. Ознайомлення з базою практики. Вивчення технологій вирішення завдання практики, які застосовуються на підприємстві-базі практики. Тема 2. Розв'язання індивідуального практичного завдання. Проводиться робота над поставленим керівником практики завданням за напрямком комп'ютерні науки: виконується дослідження предметної області, збір матеріалів щодо реалізації поставленої задачі, практична реалізація в рамках завдання практики, оформлення звітної документації.

5. Очікувані результати навчання

Після успішного проходження здобувач вищої освіти зможе:

РН1	Розробляти і аналізувати алгоритми для вирішення широкого кола практичних обчислювальних завдань, включаючи оцінювання ефективності та рівня складності алгоритмів.
РН2	Створювати програмні моделі предметної області (включаючи задачі економічного, технічного чи графічного спрямування), обираючи парадигму програмування з урахуванням відповідності поставленій задачі у сфері комп'ютерних наук.
РН3	Моделювати та виконувати фізичну реалізацію баз даних різних типів для підтримки інформаційного забезпечення комп'ютерних систем в різних предметних областях.

6. Роль освітнього компонента у досягненні програмних результатів

Програмні результати, досягнення яких забезпечує освітній компонент:

Для спеціальності 122 Комп'ютерні науки:

ПР5	Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.
ПР9	Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.
ПР19	Розуміти основні поняття та методи, що використовуються в комп'ютерній графіці, такі як алгоритми растрової і векторної графіки, математичні основи комп'ютерної геометрії, колірні моделі та алгоритми візуалізації тощо.
ПР23	Застосовувати технології реляційних та не реляційних баз даних для реалізації предметних областей інформаційних систем різного призначення.

7. Роль освітнього компонента у формуванні соціальних навичок

Загальні компетентності та соціальні навички, формування яких забезпечує освітній компонент:

СН1	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
СН2	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
СН3	Здатність працювати в команді.
СН4	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

8. Види навчальної діяльності

НД1	Практична робота на базі практики над виконанням програми виробничої практики
НД2	Написання звіту з практики, що передбачає виконання програми виробничої практики

9. Методи викладання, навчання

Освітній компонент передбачає навчання через:

МН1	Практикоорієнтоване навчання
МН2	Навчання на основі досвіду.
МН3	Самостійне навчання

Практико-орієнтоване навчання полягає у закріпленні професійно-орієнтованих знань (РН1-РН5), здобутих протягом навчання за освітньою програмою, при вирішенні практичних задач розробки інформаційних технологій різного призначення. Навчання на основі досвіду полягає у вивченні досвіду підприємства-бази практики з вирішення задач обробки інформації. Проходження практики формує у студентів навички комунікації, командної роботи, здатності до логічного та системного мислення

10. Методи та критерії оцінювання

10.1. Критерії оцінювання

Оцінювання здійснюється за такою шкалою:

Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
5 (відмінно)	$90 \leq RD \leq 100$
4 (добре)	$82 \leq RD < 89$
4 (добре)	$74 \leq RD < 81$
3 (задовільно)	$64 \leq RD < 73$
3 (задовільно)	$60 \leq RD < 63$
2 (незадовільно)	$35 \leq RD < 59$
2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 34$

10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Опитування та настанови керівника практикою	Настанови керівника в процесі виконання завдань практики	Протягом практики	Платформа МІХ
МФО2 Консультування та настанови щодо написання звіту з практики	Надання керівником рекомендацій щодо удосконалення виконаних студентами завдань	Протягом практики	Платформа МІХ

10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
--	----------------	----------------	-------------------

МСО1 Оцінювання змістовних аспектів звіту з практики відповідно до програми практики (індивідуального завдання, виданого керівником практики)	Оцінювання змістовних аспектів звіту з практики відповідно до програми практики (індивідуального завдання, виданого керівником практики)	Останній тиждень практики	Платформа MIX
---	---	---------------------------------	------------------

Здобувач вищої освіти має можливість отримати максимальні бали відповідно до видів завдань за таким переліком:

Контрольні заходи:

	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Можливість перекладання з метою підвищення оцінки
7 семестр	100 балів		
МСО1. Оцінювання змістовних аспектів звіту з практики відповідно до програми практики (індивідуального завдання, виданого керівником практики)	100		
Оцінювання аналізу застосування інформаційних технологій на базі практики	10	Не передбачено	Ні
Вирішення практичного завдання практики	70	Не передбачено	Ні
Якість оформлення звіту	20	Не передбачено	Ні

Здобувач не допускається до захисту практики, якщо не представив звіту з практики, або не виконав в обсязі 60 % практичного індивідуального завдання.

11. Ресурсне забезпечення

11.1 Засоби навчання

ЗН1	Комп'ютерна техніка бази практики
ЗН2	Програмні засоби для виконання завдань практики

Засоби навчання забезпечуються базами практики.

11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література

1	Методичні вказівки до виробничої практики для студентів освітнього ступеня «бакалавр» освітньої програми «Інформаційні технології проектування» спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” / Укладачі Бойко О.В., Кузнецов Е.Г., Ващенко С.М. - 2023 р. - 18 с.
2	ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки».
Інформаційні ресурси в Інтернеті	
3	Навчальний курс на платформі MIX "Практика виробнича" / Укладачі Бойко О.В., Кузнецов Е.Г., Ващенко С.М. - https://mix.sumdu.edu.ua/info/nmk/f4fd67e9-1182-4659-8916-d34884bcfd35

12. Бази практики

Базами практики можуть бути державні, приватні, виробничі та невиробничі підприємства - ІТ компанії чи будь-які підприємства, що мають у своєму складі ІТ-відділи. Основними базами практики студентів освітньої програми «Інформаційні технології проектування» є: компанія «PortaOne» (Сумська філія), компанія «MindK» (м. Суми), компанія «АМС Bridge» (м. Суми) та ін.

13. Політики

13.1 Політика щодо академічної доброчесності

Всі роботи, визначені програмою практики, повинні бути виконані здобувачем самостійно. Роботи здобувача вищої освіти не повинні містити плагіату, фактів фабрикації та фальсифікації списування.

Всі письмові роботи проходять перевірку унікальності з наступним аналізом викладачем результатів перевірки з метою визначення коректності посилань на текстові та ілюстративні запозичення.

Під час виконання практики неприпустимими також є інші прояви академічної недоброчесності, перелік яких визначено Кодексом академічної доброчесності університету. У разі, якщо керівником практики виявлено порушення академічної доброчесності з боку здобувача вищої освіти під час виконання практики, керівник практики має право вчинити одну з наступних дій:

- знизити на величину до 40% включно кількість балів, отриманих при виконанні завдання;
- надати рекомендації щодо доопрацювання обов’язкового завдання із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину 25% включно;
- не зараховувати завдання без надання права його перероблення;
- призначити перескладання письмового контролю із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину до 15% включно;
- відмовити в перескладанні письмового контролю.

13.2 Політика щодо використання інструментів штучного інтелекту при виконанні завдань

Політика використання інструментів штучного інтелекту (ChatGPT, Tome тощо) оголошується викладачем на початку курсу.

Заборонено використовувати інструменти штучного інтелекту для підготовки робіт, визначених силабусом та регламентом навчальної дисципліни.

Несанкціоноване використання інструментів штучного інтелекту є порушенням академічної

доброчесності.

13.3 Політика щодо використання матеріалів з джерел відкритого доступу

При використанні здобувачами освіти матеріалів з джерел відкритого доступу для підготовки робіт, визначених силабусом та регламентом навчальної дисципліни, вони обов'язково мають дотримуватись умов ліцензій Creative Commons на використання об'єктів авторського права.

13.4 Політика щодо відвідування

Відвідування бази практики є обов'язковим. Графік перебування здобувача на базі практики визначає керівник практики від підприємства (організації, установи).

13.5 Політика щодо дедлайнів та перескладання

До початку практики здобувач отримує від керівника практики програму проходження практики та методичні рекомендації щодо оформлення звіту. Термін здачі звіту на перевірку керівнику практики - за 3 робочі дні до закінчення терміну практики. Термін здачі звіту на кафедру для перевірки комісією - перший робочий день після закінчення терміну практики.

13.6 Політика щодо оскарження результатів оцінювання

Оскарженню можуть підлягати результати оцінювання.

Для цього здобувач має подати апеляцію на ім'я директора/декана у день проведення атестаційного заходу чи після оголошення результатів його складання, але не пізніше наступного робочого дня.

За розпорядженням директора/декана створюється комісія з розгляду апеляції. За рішенням апеляційної комісії оцінка може змінюватися у разі встановлення порушень під час проведення атестацій.