

## СИЛАБУС

### 1. Загальна інформація про освітній компонент

<b>Повна назва</b>	Практика переддипломна
<b>Повна офіційна назва закладу вищої освіти</b>	Сумський державний університет
<b>Повна назва структурного підрозділу</b>	Факультет електроніки та інформаційних технологій. Кафедра комп'ютерних наук
<b>Розробник(и)</b>	Хібовська Юлія Олексіївна, Москаленко Альона Сергіївна
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл
<b>Семестр</b>	4 тижнів протягом 8-го семестру
<b>Обсяг</b>	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 150 год. становить самостійна робота.
<b>Мова підготовки</b>	Українська

### 2. Місце освітнього компонента в освітній програмі

<b>Статус</b>	Обов'язковий освітній компонент для освітньої програми "Інформатика"
<b>Передумови</b>	Іноземна мова, Інтегрований курс "Основи академічного письма", Інтегрований курс "Демократія: цінності, принципи, механізми", Організація ІТ-бізнесу, Технології захисту інформації, Технічна підтримка програмного забезпечення,
<b>Додаткові умови</b>	Додаткові умови відсутні
<b>Обмеження</b>	Обмеження відсутні

### 3. Мета освітнього компонента

Метою переддипломної практики є формування у здобувачів вищої освіти здатності до самостійного вирішення задач з розробки інформаційних технологій на базі одержаних знань та умінь, набуття навичок проведення наукового дослідження, виявлення проблем та пошуку рішень при вирішенні задач професійної діяльності.

### 4. Зміст освітнього компонента

1. Організаційний етап. Вибір і ознайомлення з базою практики. Визначення індивідуального завдання та плану проходження практики. Ознайомлення з метою і завданнями практики, отримання рекомендацій щодо проходження практики та підготовки звіту за її результатами  
2. Основний етап. Виконання індивідуальних завдань та досліджень з теми кваліфікаційної роботи за планом практики. Виконання обов'язків згідно посади на базі практики (підприємстві, організації, установі, компанії).  
3. Підсумковий етап. Підготовка звітних

матеріалів про проходження практики. Захист практики.

## 5. Очікувані результати навчання

Після успішного проходження здобувач вищої освіти зможе:

PH1	Застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерних наук
PH2	Знати принципи, технології й архітектури проектування та реалізації інформаційних систем різного призначення
PH3	Вміти здійснювати обґрунтований вибір методів та інформаційних технологій для вирішення професійних задач у IT-галузі
PH4	Отримати практичні навички розробки та впровадження інформаційних технологій для вирішення завдань
PH5	Вміти формулювати та вирішувати практичні завдання в IT-галузі

## 6. Роль освітнього компонента у досягненні програмних результатів

Програмні результати, досягнення яких забезпечує освітній компонент:

Для спеціальності 122 Комп'ютерні науки:

PP11	Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).
PP15	Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.
PP18	Застосовувати знання сучасних технологій, парадигм та мов програмування, платформ реалізації, методів і стандартів розробки програмного забезпечення.
PP20	Знати та розуміти принципи побудови, організації та експлуатації сучасних розподілених обчислювальних систем, комп'ютерних мереж, мобільних та хмарних технологій, систем управління базами даних, операційних систем і їх програмно-апаратних складових.

## 7. Роль освітнього компонента у формуванні соціальних навичок

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

CH1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
CH2	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
CH3	Здатність бути критичним і самокритичним.

## 8. Види навчальної діяльності

НД1	Практична робота на базі практики над проблемним питанням, пов'язаним з темою кваліфікаційної роботи.
НД2	Формулювання та представлення результатів і критичне осмислення їх
НД3	Написання звіту з практики, що передбачає збір аналітичного матеріалу для вирішення проблемного питання, пов'язаного з темою кваліфікаційної роботи.

## 9. Методи викладання, навчання

Освітній компонент передбачає навчання через:

МН1	Практикоорієнтоване навчання
МН2	Навчання на основі досліджень (RBL)
МН3	Самостійне навчання

Проходження практики формує у здобувачів навички комунікації, лідерства, командної роботи, здатності до креативного мислення. Практико-орієнтоване навчання полягає у здобутті навичок комплексного використання знань, здобутих протягом навчання за освітньою програмою, при вирішенні практичних задач розробки інформаційних технологій різного призначення. Навчання на основі досвіду полягає у вивченні досвіду підприємства-базі практики у розв'язанні задач за тематикою дипломного проектування. Самостійне навчання спрямоване на розвиток у студентів навичок систематизувати та аналізувати інформацію, формулювати проблему дослідження в галузі ІТ та генерувати нові ідеї для її вирішення.

## 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 викладача, що керує практикою.	Проводиться керівником практики для організації та проведення практики: з'ясування поточного стану виконання завдань протягом проходження практики, огляду літератури, настанови щодо постановки задачі та виконання окремих завдань практики за результатами проведеного здобувачем дослідження предметної області.	1 тиждень	Google meet, Telegram, Індивідуальні консультації з керівником практики в очній формі або онлайн
МФО2 Обговорення та взаємооцінювання виконаних завдань практики.	Консультації та поточний контроль виконання завдань практики	протягом періоду проходження практики	Індивідуальні консультації (Google meet, Telegram), платформа онлайн навчання
МФО3 Консультації та настанови щодо написання звіту з практики	Підведення підсумків практики, підготовка звіту та створення презентації	4 тиждень	Індивідуальні консультації, платформа онлайн навчання

### 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 виконання завдань практики та оформлення звіту.	Заключний тиждень практики за графіком навчального процесу	Платформа онлайн навчання залежно від того, з якою працює керівник
МСО2 Презентація та захист результатів практики.	Проведення захисту за результатами виконання завдань практики	наступний тиждень після закінчення терміну проходження практики	залік

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

Контрольні заходи:

	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
<b>8 семестр</b>	<b>100 балів</b>		
МСО1. Оцінювання змістовних аспектів звіту з практики відповідно до програми практики (індивідуального завдання, виданого керівником практики).	<b>60</b>		
Оцінювання огляду бази практики, аналізу предметної області	15	Не передбачено	Ні
Оцінювання постановки задачі на практику, підбору матеріалів та вибору методів дослідження	15	Не передбачено	Ні
Оцінювання якості оформлення звіту з переддипломної практики	30	Не передбачено	Ні
МСО2. Презентація та захист результатів практики.	<b>40</b>		
	40	Не передбачено	Ні

Здобувач не допускається до захисту практики, якщо не представив звіту з практики, або не виконав в обсязі 50 % практичного індивідуального завдання.

## 11. Ресурсне забезпечення

### 11.1 Засоби навчання

ЗН1	Комп'ютерне обладнання
ЗН2	Документація бази практики
ЗН3	Бібліотечні фонди

Засоби навчання забезпечуються базами практики.

### 11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

<b>Допоміжна література</b>	
1	Проценко О. Б. Методичні вказівки до проходження виробничої та переддипломної практики : для студ. спец. 122 “Комп’ютерні науки”, 125 “Кібербезпека” / О. Б. Проценко, Д. В. Великодний. – Суми : СумДУ, 2018. – 16 с.
2	Методологія та організація наукових досліджень [Текст] : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко та ін. – Київ : Київський університет, 2018. – 607 с.
<b>Інформаційні ресурси в Інтернеті</b>	
3	Методичні рекомендації <a href="https://mix.sumdu.edu.ua/info/nmk/902f9a8b-f89b-475c-a8a9-85a58e0343af">https://mix.sumdu.edu.ua/info/nmk/902f9a8b-f89b-475c-a8a9-85a58e0343af</a> . Укладач Хібовська Ю.

## 12. Бази практики

Базами практики можуть бути підприємства, організації, науково-дослідницькі інститути та інші установи, що займаються проектуванням, впровадженням та експлуатацією

автоматизованих інформаційних систем та проведенням й розробкою програмного забезпечення. Основні бази практики: 1. ТОВ АМС Брідж ЛЛС (договір №52-2020м/0002 від 25.02.2020 р.) 2. Департамент кіберполіції Національної поліції України (договір №0003/23.01-2019м від 12.02.2019 р.) 3. ТОВ "АПТІМАЙЗД ОПЕРЕЙШНЗ" (договір №0016/52.17.12-2019м від 01.11.2019 р.) 4. ТОВ "БРОКОДЕРС" (договір №52.17.12-2020м/0001 від 31.01.2020 р.) 5. ТОВ "ЕПАМ СИСТЕМЗ" (договір №52-2021м/0022 від 21.07.2021 р.) 6. ТОВ "ГлобалЛоджик Україна" (№52-2021м/0033 від 27.10.2021 р.) Базами для практики в умовах обмежень, що пов'язані з введенням надзвичайного або воєнного стану, стали інші структурні підрозділи СумДУ.

### **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.

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 дати початку та кінця

практики, дату захисту, програму проходження практики та методичні рекомендації щодо оформлення звіту.

### 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.