

СИЛАБУС ПРАКТИКА ВИРОБНИЧА (ПЕРЕДДИПЛОМНА)

Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Освітня програма	Обслуговування комп'ютерних систем і мереж
1. Загальна інформація про освітній компонент	
Повна назва	Практика виробнича (переддипломна)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Класичний фаховий коледж Сумського державного університету
Розробник(и)	Дюхін Н.І., Печенко С.М., Митрофаненков О.В., Білінський В.А., Бойченко О.О., Романенко О.І., викладачі ЗФПО Класичного фахового коледжу Сумського державного університету
Рівень освіти	Фахова передвища освіта; НРК України – 5 рівень.
Семестр (и)	4 тижні протягом 8-го семестру
Обсяг	Обсяг становить 6,0 кредитів ЄКТС, 180 годин
2. Місце освітнього компонента в освітній програмі	
Статус	Цикл практичної підготовки
Передумови	Виконання індивідуального навчального плану підготовки фахового молодшого бакалавра в повному обсязі (відсутність заборгованостей)
Додаткові умови	Відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні
3. Мета освітнього компонента	
Метою практики виробничої є поглиблення і закріплення теоретичних знань та формування у студентів професійних умінь та навичок з метою формування особистостей, здатних вирішувати певні проблеми та завдання соціальної діяльності через вироблення умінь і навичок, визначених в освітньо-професійній програмі, а також виховання у студентів потреби систематично поповнювати свої знання і творчо їх застосовувати в практичній діяльності у сфері своєї майбутньої спеціальності.	
4. Роль освітнього компонента у досягненні програмних результатів	
Програмні результати, досягнення яких забезпечує освітній компонент	
ПРН 1.	Знати свої права, як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ПРН 3.	Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.

ПРН 5.	Дотримуватись кодексу професійної етики, застосовувати і використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
ПРН 7.	Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.
ПРН 8.	Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.
ПРН 10.	Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.
ПРН 12.	Поєднувати теорію і практику, знаходити та обґрунтовувати шляхи рішення типових задач у професійній діяльності з урахуванням виробничих інтересів.
ПРН 13.	Обґрунтовувати прийняті рішення, оцінювати, оформляти та представляти результати професійної діяльності згідно з діючою нормативною документацією.
ПРН 16.	Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою.
ПРН 17.	Застосовувати професійно-профільовані знання та практичні навички з вимірювальної та діагностичної техніки для проведення вимірювань і оцінки похибок параметрів комп'ютерних систем і мереж, методи штучного інтелекту, технології IoT речей та засоби кіберзахисту з метою забезпечення надійності та безпеки їх функціонування.

5. Види навчальної діяльності

НД 1.	Проведення дослідження за індивідуальним завданням практики.
НД 2.	Написання звіту.
НД 3.	Представлення результатів (презентація, захист).

6. Методи викладання, навчання

Практика виробнича передбачає навчання через:

МН 1.	Навчання на основі досвіду.
МН 2.	Практико-орієнтовне навчання.
МН 3.	Індивідуальне дослідження.
МН 4.	Моделювання професійної діяльності.

7. Методи та критерії оцінювання

7.1. Критерії оцінювання

Контроль навчальної роботи студента і оцінювання здійснюються за 4-бальною (традиційною) шкалою:

Оцінка	Рівень	Визначення
--------	--------	------------

5 (відмінно)	високий	звіт про проходження практики оформлений у відповідності до вимог та має практичне значення; звіт поданий до захисту у визначений цикловою комісією термін; здобувач освіти дає повні та точні відповіді на всі запитання членів комісії щодо програми практики і виконаної індивідуальної роботи; виклад логічний, доказовий, висновки і узагальнення точні; не було порушень трудової дисципліни на базі практики або на цикловій комісії коледжу; характеристика на здобувача освіти від бази практики є позитивною.
4 (добре)	достатній	програма практики розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру; мають місце окремі зауваження щодо оформлення звіту; звіт поданий до захисту у визначений цикловою комісією термін; допущені незначні граматичні та стилістичні помилки; на захисті здобувач освіти дає відповіді на запитання членів комісії щодо програми практики і виконаної індивідуальної роботи, у визначенні понять та узагальненнях наявні окремі неточності, які легко виправляються за допомогою відповідей на додаткові запитання викладача; не було порушень трудової дисципліни на базі практики або на цикловій комісії коледжу; відгук про проходження студентом виробничої практики позитивний.
3 (задовільно)	середній	звіт про проходження практики оформлений з численними помилками або не в повному обсязі; звіт поданий до захисту із запізненням (не у встановлений цикловою комісією термін); відповідь здобувача освіти на захисті свідчить про розуміння основних питань програми практики виробничої, проте спостерігаються значні прогалини у знаннях; визначення понять нечіткі, неточні, вміння сформовані недостатньо, висновки і узагальнення аргументовані слабо, у них наявні помилки, знання здобувача освіти фрагментарні, неповні, спостерігається невміння працювати з документами; не було порушень трудової дисципліни на базі практики або на цикловій комісії коледжу; відгук про проходження практики здобувача освіти в цілому позитивний.
2 (незадовільно)	початковий	оформлення звіту не відповідає вимогам; зміст звіту не розкрито або відсутні звітні документи; звіт поданий до захисту із запізненням (не у встановлений цикловою комісією термін); здобувач освіти неспроможний дати пояснення до наданих в звіті матеріалів, що свідчить про низький рівень володіння компетентностями; при захисті звіту здобувач освіти не відповів аргументовано на жодне запитання; мали місце порушення трудової дисципліни на базі практики або на цикловій комісії коледжу; відгук про проходження практики здобувача освіти у частині ставлення до практики і трудової дисципліни є негативною.

Під час оцінки результатів практики виробничої в цілому додатково враховується і впливає на оцінку трудова дисципліна здобувача освіти під час проходження практики та дотримання ним вимог охорони праці та техніки безпеки.

7.2 Методи поточного формативного оцінювання	
Передбачені такі методи поточного формативного оцінювання: опитування та настанови викладача, що керує практикою; консультування та настанови щодо написання звіту, формування презентації; обговорення та взаємооцінювання виконаних завдань практики.	
7.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання	
Здобувач освіти має можливість отримати максимальні бали відповідно до видів завдань за таким переліком:	
М 1.	Виконання звіту з практики (один захід, який полягає у написанні звіту за результатами виконання програми практики та індивідуального завдання, виданого керівником практики від закладу освіти) – 20 балів.
М 2.	Виконання та демонстрація практичного індивідуального завдання – 30 балів.
М 3.	Виступ з презентацією для представлення результатів практики та її захисту (презентація, відповіді на запитання) – 50 балів.
Студент не допускається до захисту практики, якщо не представив звіту з практики, або не виконав в обсязі 50 % практичного індивідуального завдання.	
8. Ресурсне забезпечення	
8.1 Засоби навчання	
ЗН 1.	Мультимедіа.
ЗН 2.	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, онлайн-опитування).
ЗН 3.	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі.
ЗН 4.	Сервіс для проведення відеоконференцій та онлайн-зустрічей: Zoom, Google Meet.
8.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	1. Коренець Ю.М. Стандартизація, сертифікація і метрологія: навч. посібник/ Ю.М. Коренець – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2023. – 90 с. 2. Безпроводні локальні комп'ютерні мережі [Текст] : Навч. посібник / В. Чернега. — Київ : Кондор, 2024. — 238 с. — Гриф МОН. 3. Костюченко А.О. Основи програмування мовою Python: навчальний посібник. Ч.: ФОП Баликіна С.М., 2020. 180 с. 4. Васильєв О. Програмування C++ в прикладах і задачах. – Ліра-К, 2017. 382 с. 5. Програмування мовою Java. Навчальна книга - Богдан., 2020. 696 с. Допоміжна література: 6. Організація комп'ютерних мереж [Електронний ресурс] : підручник: для студ. спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» та 122 «Комп'ютерні науки» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; Ю. А. Тарнавський, І. М. Кузьменко. – Електронні текстові дані (1 файл: 45,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 259 с. 7. Комп'ютерні мережі. Протоколи, технології, обладнання : навч. посіб. для студ. спец. 125 «Кібербезпека» / В. М. Базилевич, Д. Б. Мекед, Ю. М. Ткач. – Ніжин: ФОП Лук'яненко В.В. ТПК «Орхідея», 2018. – 108 с. :іл. 8. Городецька, О. С. Комп'ютерні мережі : навчальний посібник / О. С. Городецька, В. А. Гикавий, О. В. Онишук. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 129 с.Рамський Ю.С., Іваськів І.С., Ніколаєнко О.Ю. Вивчення Web-програмування в школі. Тернопіль, Навчальна книга – Богдан, 2004,

	199 с. 9. Хоменко В.Г., Павленко М.П. Комп'ютерні мережі : Навчальний посібник / В. Г. Хоменко, М. П. Павленко. – Донецьк : ЛАНДОН-ХХІ, 2011. – 316 с.
9. Бази практики	Фокус програми практики зосереджений на базах практики в галузях комп'ютерної інженерії за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 – Секція І Інформація та телекомунікації: Група 62.0 Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність Клас 62.01 Комп'ютерне програмування; Клас 62.02 Консультування з питань інформатизації; Клас 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням; Клас 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій комп'ютерних систем.