



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр  
Спеціальність 123 – Комп'ютерна інженерія  
Освітня програма «Комп'ютерна інженерія»  
Рік навчання 4, семестр 8  
Форма навчання денна  
Кількість кредитів ЄКТС 5  
Мова викладання українська

### Лектор курсу



Місюра Максим Дмитрович, к.т.н.

([портфоліо](#))

Контактна  
інформація лектора  
(e-mail)  
Сторінка курсу в  
eLearn

Кафедра комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки,  
корпус. 15, к. 207, тел. 5278724  
e-mail [mdm@nubip.edu.ua](mailto:mdm@nubip.edu.ua)  
ЕНК (2 семестр)  
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5064>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Програму виробничої практики складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія».

**Мета** виробничої практики – поєднання теоретичної підготовки здобувачів з формуванням практичних навичок роботи за фахом для полегшення виходу здобувачів на ринок праці після закінчення ЗВО.

Одночасно переслідується і навчальна мета, яка полягає у систематизації, закріпленні і розширенні теоретичних і практичних знань здобувача, набутих в попередні періоди.

Узагальненою метою виробничої практики є закріпити і поглибити знання, отримані за попередній час навчання в університеті, і використовувати їх для обґрунтованого прийняття проектних рішень, набути досвіду роботи виконання пошуку і порівняльного аналізу при виборі найбільш прийнятних протоколів, алгоритмів та програм, вдосконалити знання й уміння при проектуванні комп'ютерних систем в цілому і практично закріпити навички розробки її базових елементів програмного, інформаційного та технічного забезпечення для комп'ютерних мереж та систем, набути досвіду в оформленні проектних і графічних матеріалів, складанні пояснювальних записок, специфікацій, відомостей та інше.

**Місце і роль дисципліни** в системі підготовки фахівців відповідно до навчального плану. Дана навчальна дисципліна є теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в області кібербезпеки.

#### Набуття компетентностей:

Відповідно до освітньої програми підготовки фахівців за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» навчальна дисципліна забезпечує формування загальних і фахових компетентностей:

### **Загальні компетентності:**

ЗК2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5 Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК6 Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК9 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

### **Спеціальні (фахові) компетентності:**

ФК1 Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування правил експлуатації комп'ютерних систем, мереж та програмно-технічних засобів.

ФК3 Здатність розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення, компоненти комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем з використанням сучасних методів і мов програмування, а також засобів і систем автоматизації проектування.

ФК5 Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.

ФК6 Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.

ФК8 Здатність проводити управління та забезпечення якістю продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу.

ФК11 Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях.

ФК15 Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.

### **В результаті вивчення навчальної дисципліни студент набуде певні програмні результати, а саме**

ПРН1 Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.

ПРН3 Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання в комп'ютерних системах.

ПРН5 Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.

ПРН8 Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей.

ПРН10 Вміти розробляти системне і прикладне програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.

ПРН11 Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

ПРН16 Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.

ПРН17 Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).

ПРН19 Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.

## СТРУКТУРА КУРСУ

№ з/п	Етапи проходження практики та види діяльності студентів	Всього годин
<b>1. Організаційний етап. Розробка планів і ознайомлення зі змістом практики</b>		
1.	Організаційні заходи щодо проходження практики, ознайомлення з програмою, завданням, формами звітності з практики	5
2.	Розробка планів і визначення змісту практики	5
	<b>Разом</b>	<b>10</b>
<b>2. Виконання завдань за планом практики</b>		
3.	Виконання програми виробничої практики за індивідуальним планом	120
	<b>Разом</b>	<b>120</b>
<b>3. Підсумки виробничої практики</b>		
4.	Підготовка звітних матеріалів про проходження виробничої практики	10
5.	Захист студентом виробничої практики	10
	<b>Разом</b>	<b>20</b>
	<b>Всього годин</b>	<b>150</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i><b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b></i>	Дедлайни визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний, стажування або відрядження).
<i><b>Політика щодо академічної доброчесності:</b></i>	Списування під час самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням комп'ютерної техніки, мобільних пристроїв).
<i><b>Політика щодо відвідування:</b></i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній on-line формі за погодженням із деканом факультету).

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

<b>Рейтинг здобувача вищої</b>	<b>Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків</b>
--------------------------------	---

<b>освіти, бали</b>	<b>Екзаменів</b>	<b>Заліків</b>
90-100	Відмінно	зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### **РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

1. ДСТУ 3008-95 Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення.
2. Николайчук Я.М., Возна Н.Я., Пітух І.Р. Проектування спеціалізованих комп'ютерних систем / Навчальний посібник / - Тернопіль: ТзОВ "Тернограф". 2010. – 392с., іл.
3. Николайчук Я.М., Пітух І.Р., Возна Н.Я. Теорія моделей руху даних розподілених комп'ютерних систем / Монографія - Тернопіль: ТзОВ "Тернограф", 2008 – 216 с..
4. ДСТУ 2396-94 Системи оброблення інформації. Теорія інформації. Терміни та визначення
5. ДСТУ 2481-94 Системи оброблення інформації. Інтелектуальні інформаційні технології. Терміни та визначення
6. ДСТУ 2482-94 Системи оброблення інформації. Комп'ютерні технології навчання. Терміни та визначення
7. ДСТУ/ISO/IEC 2382-32-2003 Інформаційні технології. Словник термінів. Частина 32. Електронна пошта (ISO 2382-32-2003)