

## ПЕРИФЕРІЙНІ ПРИСТРОЇ

<b>Семестр</b>	7, 8
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5
<b>Форма контролю</b>	Залік
<b>Аудиторні години</b>	99 (77 год. лекцій, 22 год. лабораторних)

### Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Периферійні пристрої» спрямована на набуття теоретичних та практичних знань з принципів будови та застосування пристроїв введення-виведення дискретної інформації ЕОМ, використання даних пристроїв для введення-виведення дискретної інформації за допомогою сучасної комп'ютерної техніки. Такі знання є необхідними фахівцям з комп'ютерних систем та мереж при проектуванні, експлуатації чи обслуговуванні обчислювальних систем контролю, вимірювання та управління різноманітними інформаційно-вимірювальними чи технологічними об'єктами.

### Майбутній фахівець повинен мати наступні компетенції:

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі в галузі інформаційних технологій або у процесі навчання, що вимагає застосування методів і технологій комп'ютерної інженерії та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
<b>Загальні компетентності</b>	ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
<b>Спеціальні компетентності</b>	СК3. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями, прикладними та спеціалізованими комп'ютерно-інтегрованими середовищами для розробки, впровадження та обслуговування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії. СК6. Здатність брати участь в модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії. СК7. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи. СК8. Здатність здійснювати організацію робочих місць з урахуванням вимог охорони праці, їх технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації. СК11. Здатність здійснювати вибір, розгортати, інтегрувати, діагностувати, адмініструвати та експлуатувати комп'ютерні системи та мережі, мережеві ресурси, сервіси та інфраструктуру організації. СК13. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.

### Здобуті знання і вміння відображені в результатах навчання

<b>Результати навчання</b>	РН4. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності. РН6. Тестувати, діагностувати та обслуговувати апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії.
----------------------------	---

	<p>PH8 Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.</p> <p>PH10. Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>PH11. Ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>PH12. Поєднувати теорію і практику, знаходити та обґрунтовувати шляхи рішення типових задач у професійній діяльності з урахуванням виробничих інтересів.</p> <p>PH14. Використовувати сучасні інтегровані середовища, методи і технології розробки, впровадження, адміністрування комп'ютерних систем та мереж, баз даних і знань.</p>
--	---

#### **Теми лекцій:**

- 1 Поняття периферійного пристрою та їх класифікація. Клавіатура
- 2 Миші та трекболи.
- 3 Дигітайзери: поняття, склад, принцип роботи. Сканер: класифікація, принцип роботи.
- 4 Цифрові фотоапарати і відеокамери, принцип роботи, будова. Ігрові маніпулятори.
- 5 Пристрої виведення інформації. Монітор. Відеоадаптери, призначення, класифікація.
- 6 Принтери, плоттери: будова, принцип роботи.
- 7 3-D принтер: призначення, класифікація, принцип роботи.
- 8 БФП: призначення, принцип роботи.
- 9 Модеми: призначення, принцип роботи. Адаптери мереж: призначення, принцип роботи.
- 10 Джерела безперебійного живлення.
- 11 Мультимедійний проектор та його використання.
- 12 Запам'ятовуючі пристрої.
- 13 Накопичувачі на оптичних і магнітних носіях. Інтерфейси SATA.
- 14 Будова та схеми блоків живлення ПК.
- 15 Різновиди та способи підключення web-камер, навушників, колонок, мікрофона.

#### **Теми занять:**

*(семінарських, практичних, лабораторних)*

- 1 Дослідження клавіатури ПК.
- 2 Налаштування операційної системи Windows під потреби користувача. Робота зі службовими програмами.
- 3 Дослідження сканерів. Робота зі сканером.
- 4 Дослідження цифрової фотокамери. Робота із цифровою фотокамерою.
- 5 Дослідження друкувальних пристроїв. Робота з принтерами.
- 6 Дослідження модемів. Встановлення модему.
- 7 Дослідження мультимедійних проекторів. Застосування мультимедійних проекторів.
- 8 Дослідження накопичувачів SSD та HDD. Інтерфейси SATA.
- 9 Дослідження web-камер, навушників, колонок, мікрофона.