

## ПЕРИФЕРІЙНІ ПРИСТРОЇ

<i>Семестр</i>	<b>8</b>
<i>Освітньо-професійний ступінь</i>	<b>Фаховий молодший бакалавр</b>
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	<b>3</b>
<i>Форма контролю</i>	<b>Залік</b>
<i>Аудиторні години</i>	<b>48 (22 год. лекцій, 8 год. практичних, 18 год. лабораторних)</b>

### Загальний опис дисципліни

Периферійні пристрої, як систематизація теоретичних знань про системну організацію класичних пристроїв, що підключаються до ПК; технології організації і побудови ПК; принципи роботи периферійних пристроїв ПК і офісної техніки. Принципи роботи спеціалізованого програмного забезпечення для виявлення конфліктів у роботі пристроїв. Порядок встановлення і налаштування для коректної роботи деталей, вузлів ПК, периферійних пристроїв і програмного забезпечення. Порядок проведення обслуговування і ремонту ПК та офісної техніки, технічні характеристики і умови експлуатації сучасної оргтехніки.

### Майбутній фахівець повинен мати наступні компетентності:

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі інформаційних технологій в процесі професійної діяльності або 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>	ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК7. Здатність працювати в команді.
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>	СК2. Здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії. СК6. Здатність брати участь у модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії. СК13. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання. СК17. Здатність опановувати та комплексно застосовувати базові знання в області комп'ютерної інженерії в обсязі, необхідному для розуміння базових принципів організації та функціонування апаратних засобів сучасних систем обробки інформації, основних характеристик, можливостей і областей застосування обчислювальних систем різного призначення.

### Здобуті знання і вміння відображені в результатах навчання

<b>Програмні результати навчання</b>	РН2. Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії. РН6. Тестувати, діагностувати та обслуговувати апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії. РН8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.
--------------------------------------	--

	РН19. Знати основні принципи роботи компонентів програмно-апаратних засобів комп'ютерних систем та мереж передавання даних: електронних, схемотехнічних, алгоритмічних, програмних.
--	---

#### **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. МФУ: призначення, принцип роботи.
9. Модеми: призначення, принцип роботи. Адаптери мереж: призначення, принцип роботи.
10. Джерела безперебійного живлення.
11. Мультимедійний проектор та його використання.

#### **Теми практичних занять:**

1. Підключення цифрового фотоапарата до ПК.
2. Підключення принтера до ПК.
3. Підключення проектора до ПК.
4. Підключення web-камер, навушників, колонок, мікрофона до ПК.

#### **Теми лабораторних занять:**

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.