



## Силабус навчальної дисципліни

### «Периферійні пристрої»

(назва навчальної дисципліни)

### Освітньо-професійної

### програми: Комп'ютерна інженерія

(назва освітньо-професійної програми)

### Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

(код та назва спеціальності)

### Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

(шифр та назва галузі знань)

Рівень освіти	<u>Фахова передвища освіта/вища освіта</u>
Освітньо-професійний/ освітній ступінь	<u>Фаховий молодший бакалавр/бакалавр</u>
Статус навчальної дисципліни	<u>Нормативна/вибіркова</u>
Семестр	<u>I</u>
Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	<u>4 кредитів ЄКТС / 120 годин</u>
Мова викладання	Українська
Оригінальність навчальної дисципліни	Вивчення складу та принципу роботи периферійних пристроїв
Мета навчальної дисципліни	Метою вивчення навчальної дисципліни є ознайомлення здобувачів із вивчення складу, технічних характеристик та принципів функціонування сучасних периферійних пристроїв (ПП) ЕОМ та їх експлуатації в комп'ютерних системах та мережах.
Заплановані результати навчання	В процесі навчання студенти формують здатність створювати різноманітні інформаційні моделі предметних галузей які володіють методами аналізу вимог до периферійних пристроїв, обирати периферійний пристрій відповідно до визначених вимог до таких пристроїв, забезпечувати побудову системи управління об'єктом .
Заплановані знання та вміння	<p><b>В результаті вивчення дисципліни студент повинен керуватися загальними та спеціальними компетентностями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.</li> </ul> <p><b>Та мати наступні програмні результати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПРН02 Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.</li> <li>• ПРН08 Вміти застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</li> <li>• ПРН11 Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.</li> <li>• ПРН13 Вміти здійснювати пошук інформації в різних</li> </ul>

	<p>джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПРН14 Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди при вирішенні технічних та організаційних задач у професійній діяльності.</li> <li>• ПРН15 Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії.</li> </ul> <p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• як провести відпрацювання алгоритму пошуку несправності у вузлу що відмовив;</li> <li>• як усунути несправність і провести профілактичну роботу;</li> <li>• як і коли виконуються регульовальні роботи в периферійних пристроях ЕОМ;</li> <li>• як правильно оформлюється технічна документація.</li> <li>• технології перевірки технічного стану виробу з складу периферійних пристроїв ЕОМ;</li> <li>• як виконуються регульовальні роботи;</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• розпізнавати тип виробу в тексті та на функціональній схемі;</li> <li>• оцінювати технічний стан об'єкта по вивченій технології;</li> <li>• вирішувати необхідні діагностичні завдання;</li> <li>• аналізувати складну схему по ланцюгам проходження сигналів;</li> <li>• зіставляти об'єкти;</li> <li>• самостійно вивчати схожі об'єкти, використовуючи технічну літературу.</li> </ul>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст дисципліни:</b></p> <p><b>Розділ 1. Пристрої зберігання інформації</b>  <u>Теми розділу 1.</u> Різновиди та класифікація периферійних пристроїв. Пристрій та принцип роботи накопичувача на жорсткому диску. Пристрій та принцип роботи твердотілого накопичувача. Пристрій та принцип роботи накопичувача на оптичному диску.</p> <p><b>Розділ 2. Пристрої введення інформації</b>  <u>Теми розділу 2.</u> Пристрій та принцип роботи клавіатури. Пристрій та принцип роботи комп'ютерної мишки. Різновиди, пристрій та принцип роботи сканера. Альтернативні пристрої введення.</p> <p><b>Розділ 3. Пристрої відображення графічної та текстової інформації</b>  <u>Теми розділу 3.</u> Пристрій і принцип роботи ЕПТ – дисплеїв. Пристрій і принцип роботи LCD – дисплеїв. Пристрій та принцип роботи сенсорних дисплеїв.</p> <p><b>Розділ 4. Пристрої виведення інформації</b>  <u>Теми розділу 4.</u> Пристрій та принцип роботи матричного принтеру. Пристрій та принцип роботи струминного принтеру. Пристрій та принцип роботи лазерного принтеру.</p>
<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>Фізика. Комп'ютерна схемотехніка. Теорія електричних та магнітних кіл. Комп'ютерна електроніка.</p>
<p><b>Постреквізити</b></p>	<p>Навчальна практика. Виробнича (технологічна) практика. Технічне обслуговування та периферійні пристрої ЕОМ. Технічне обслуговування та діагностика ЕОМ та периферійні пристрої. Бездротові мережі та їх захист.</p>

<p><b>Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конспект викладача Гринченко О.С.</li> <li>2. Партыка Т.Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники, Москва 2009. – 430 с.</li> <li>3. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия компьютера, Москва, 2010 г. – 960 с.</li> <li>4. Ключев А.О., Ковязина Д.Р., Петров Е.В., Платунов А.Е. Интерфейсы периферийных устройств, Санкт-Петербург, 2010 г. – 294 с.</li> <li>5. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание, Санкт-Петербург, 2009 г. – 1512 с.</li> </ol>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Програмне забезпечення Microsoft Word</p>
<p><b>Семестровий контроль, критерії оцінювання</b></p>	<p>Форма семестрового контролю – залік та екзамен.</p> <p>Контроль і оцінка результатів освоєння дисципліни здійснюється у процесі проведення лабораторних робіт, тестування та проведення комплексної контрольної роботи.</p> <p>Оцінка «відмінно» виставляється за глибокі знання навчального матеріалу з дисципліни «Периферійні пристрої», що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, вміння чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв’язуванні практичних задач, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення;</p> <p>Оцінка «добре» виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи алгоритми, моделі, діаграми, аргументовані відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв’язанні практичних задач, вміння аналізувати й систематизувати інформацію, використовувати загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією;</p> <p>Оцінка «задовільно» виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді, слабке застосування теоретичних положень при розв’язанні практичних задач;</p> <p>Оцінка «незадовільно» виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння орієнтуватися при розв’язанні практичних задач, незнання основних фундаментальних положень.</p> <p><b>Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);</li> <li>– дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;</li> <li>– надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.</li> </ul>
<p><b>Циклова комісія/ кафедра</b></p>	<p>Комп’ютерних систем та мереж</p>