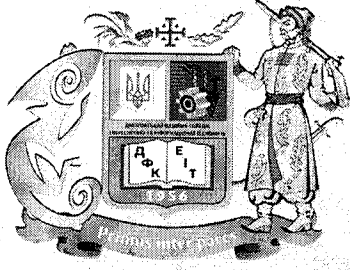


СИЛАБУС НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА НА ОТРИМАННЯ РОБІТНИЧОЇ ПРОФЕСІЇ		
	Галузь знань	12 Інформаційні технології
	Рівень освіти	фахова передвища освіта
	Ступінь освіти	фаховий молодший бакалавр
	Освітньо-професійна програма	Обслуговування комп'ютерних систем і мереж
	Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Статус дисципліни	обов'язковий освітній компонент, що формує спеціальні компетентності	
Рік навчання	III	
Семестр	VI семестр	
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/заг. кількість годин	4,5 кредита ЄКТС/135 годин	
Мова викладання	українська	
Мета	<p>Ознайомлення здобувачів освіти зі специфікою майбутньої професійної діяльності, отримання первинних професійних умінь і навичок; паралельне опанування робітничої професії з масових спеціальностей відповідної галузі; ознайомлення здобувачів освіти із методикою обслуговування, настройки та введення в експлуатацію комп'ютерних систем, надання практичних навичок при роботі та обслуговуванні ПК та комп'ютерних мереж на рівні фахівця з обслуговування комп'ютерних систем та мереж; оволодіння професійним досвідом і підготовки їх до самостійної трудової діяльності.</p>	
Завдання	<p>Вивчення питань, пов'язаних з архітектурою, технічним обслуговуванням та експлуатацією комп'ютерних систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - надання здобувачам освіти базових знань і загальних принципів побудови комп'ютерної техніки; - надання здобувачам освіти знань з побудови апаратних засобів обчислювальних систем; - набуття практичних навичок в роботі з апаратними засобами; - надання здобувачам освіти знань з програмних засобів керування обчислювальними системами; - здобувачі освіти повинні оволодіти правилами поведінки та охорони здоров'я при роботі з комп'ютером, правилами техніки безпеки при роботі з обчислювальними системами; - набуття практичних навичок роботи з апаратними засобами комп'ютерних систем і комп'ютерними технологіями; - оволодіння практичними методами налаштування і обслуговування обчислювальних систем. 	
Навчальна логістика	<p>Тема 1. Відеоадаптери Техніка безпеки та охорона праці під час роботи з комп'ютером, принтером, ксероксом та іншою оргтехнікою. Загальні основи комп'ютерної техніки. Відеопам'ять. Типи, об'єм відеопам'яті. Шина та пропускна здатність шини пам'яті. Відеодрайвери, встановлення та оновлення. Стандарти AGP (XGP) та PCI-Express. Несправності адаптерів та їх усунення. Дискретні та інтегровані відеокарти. Несправності адаптерів та їх усунення. Модернізація або встановлення нових відеоадаптерів, TV-тюнерів. Графічний процесор.</p>	

	<p>Тема 2. Монітори Монітори, їх класифікація і характеристики. Технологія відображення інформації. Критерії вибору моніторів.</p> <p>Тема 3. Аудіоапаратура. Звукові карти Компоненти аудіосистеми. Критерії вибору звукових плат. Встановлення і налаштування звукових плат. Дослідження й порівняльний аналіз основних параметрів та характеристик комп'ютерів. Типи збоїв та відмов комп'ютера. Наслідки, їх усунення. Класифікація найбільш розповсюджених помилок.</p> <p>Тема 4. Пристрої введення інформації в ПК Клавіатура ПК та координатні пристрої введення інформації, їх будова, принципи роботи, експлуатації та обслуговування. Сканери, їх типи, характеристики та принцип роботи. Класифікація сканерів. Програмне забезпечення для роботи сканера. Налаштування параметрів роботи сканера. Налаштування та параметри роботи сканера.</p> <p>Тема 5. Пристрої виведення інформації Пристрої виведення інформації на тверду поверхню. Принтери та їх класифікація. Будова матричного принтера. Заправка та обслуговування матричного принтера. Будова лазерного принтера. Заправка та обслуговування лазерного принтера. Будова струменевого принтера. Заправка та обслуговування струменевого принтера. Встановлення системи безперервної подачі чорнила або СБПЧ. Плоттер. Види та його будова. Встановлення драйвера та налаштування друку на плоттері. 3D Принтери (для виготовлення предметів). Типи збоїв та відмов. Наслідки, їх усунення. Класифікація найбільш розповсюджених помилок.</p> <p>Тема 6. Операційна система Встановлення операційної системи на ПК. Апаратна і програмна частини BIOS. Налаштування BIOS. Вбудовані додатки Windows. Віруси й боротьба з ними. Встановлення антивірусного ПЗ. Діагностика системи. Встановлення антивірусного ПЗ. Діагностика системи. Дефрагментація диска. Очистка диска. Архівація даних. Відновлення системи. Архівація даних. Відновлення системи. Підключення до Internet.</p> <p>Тема 7. Засоби візуалізації Редактор векторної графіки Microsoft Visio. План приміщення. Розташування комунікацій та обладнання у Microsoft Visio.</p> <p>Види роботи: лекції, практичні заняття, самостійна робота.</p> <p>Методи навчання: словесні (лекція, бесіда, розповідь), наочні (ілюстрації, слайди), інтерактивні (презентації, відеофільми).</p> <p>Форми навчання: денна, заочна</p>
<p>Інтегральна компетентність</p>	<p>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</p>
<p>Загальні компетентності</p>	<p>ЗК1. Здатність реалізовувати 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.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільств, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>

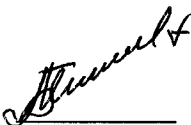
	<p>ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>
<p>Спеціальні компетентності</p>	<p>СК1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій.</p> <p>СК2. Здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>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.</p> <p>СК6. Здатність брати участь у модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>СК7. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.</p> <p>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.</p> <p>СК9. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.</p> <p>СК10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати прийняті рішення.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати вибір, розгортати, інтегрувати, діагностувати, адмініструвати та експлуатувати комп'ютерні системи та мережі, мережеві ресурси, сервіси та інфраструктуру організації.</p> <p>СК13. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>СК14. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.</p>
<p>Результати навчання (програмні результати навчання)</p>	<p>РН1. Знати свої права, як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>РН2. Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН3. Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН4. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності.</p> <p>РН5. Дотримуватись кодексу професійної етики, застосовувати і використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p> <p>РН6. Тестувати, діагностувати та обслуговувати апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН7. Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p>

	<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>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>PH13. Обґрунтовувати прийняті рішення, оцінювати, оформляти та представляти результати професійної діяльності згідно з діючою нормативною документацією.</p> <p>PH14. Використовувати сучасні інтегровані середовища, методи і технології розробки, впровадження, адміністрування комп'ютерних систем та мереж, баз даних і знань.</p> <p>PH15. Проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі програмних засобів захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.</p> <p>PH16. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою.</p>
Пререквізити	Архітектура комп'ютерів, комп'ютерна електроніка, комп'ютерна схемотехніка
Постреквізити	Периферійні пристрої; Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем і мереж
Інформаційне, навчально-методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тарарака В.Д. Архітектура комп'ютерних систем: навчальний посібник. – Житомир : ЖДТУ, 2018. – 383 с. 2. Мельник А.О. Архітектура комп'ютера. Наукове видання. - Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2008. - 470 с. 3. Бабич М.П., Жуков І.А. Комп'ютерна схемотехніка: Навчальний посібник. – К.: "МК-Прес", 2004. – 412с.: іл. 4. https://elearning.sumdu.edu.ua 5. https://uk.soringpcrepair.com/motherboard-components/
Система оцінювання	Всі практичні заняття, самостійні, індивідуальні, контрольні роботи оцінюються за чотирибальною шкалою оцінювання
Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Лекція: фронтальне опитування, вибіркоче усне опитування, письмове опитування, тестування, технічний диктант.</p> <p>Практичне заняття: тестування, комбіноване опитування, письмове опитування за індивідуальним завданням, усне опитування за індивідуальним завданням, програмоване опитування, взаємоконтроль, співбесіда, контрольна робота.</p> <p>Самостійна робота студентів: перевірка конспекту, перевірка відповідей на проблемні питання, індивідуальне опитування під час МКР.</p>
Політика освітнього компонента	<p>Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувача освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації (наприклад, окрім випадків дозволених викладачем, підготовки практичних завдань під час заняття); - списування під час модульного контролю знань заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів); - самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

	<p>Політика щодо дотримання принципів та норм етики та моралі здобувачами освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології; - дотримання правил внутрішнього розпорядку коледжу, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами; - усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності <p>Політика щодо відвідування занять здобувачами освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - присутність на всіх заняттях, підсумковому модульному контролю є обов'язковим з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважної причини). <p>Політика дедлайну та відпрацювання здобувачами освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання та консультацій (окрім випадків з поважної причини); - відпрацювання пропущених занять з поважної причини відбувається у будь-який час, зручний для викладача, у т. ч. згідно з графіком відпрацювання та консультацій; - роботи, які здає студент з порушенням терміну без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від максимальної, наприклад тематична індивідуальна робота); - перескладання підсумкового модуля з метою підвищення оцінки не допускається, окрім ситуацій, передбачених Положенням про диплом державного зразка з відзнакою, чи невиконання програми дисципліни або неявки на підсумковий модульний контроль з поважної причини.
--	--

Циклова комісія

Інформаційних технологій та автоматизації

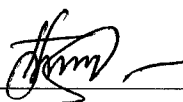
Розробник 



Марина БОРОДИНА
Посада: викладач
Категорія, педагогічне звання: спеціаліст другої категорії
E-mail: silvestrova.marina@dfkeit.com

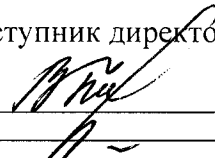
Силабус освітнього компонента погоджено на засіданні ЦК інформаційних технологій та автоматизації

Протокол № 1 від 28.08.2023

Голова ЦК  _____ Неоніла БОЮН

Розглянуто та схвалено Методичною радою Дніпровського фахового коледжу енергетичних та інформаційних технологій

Протокол № 1 від 30.08.2023

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Заступник директора з навчальної роботи
 _____ Валентина БОНДАРЕНКО