


СИЛАБУС освітнього компонента ОРГАНІЗАЦІЯ БАЗ ДАНИХ		
	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 загальні компетентності	
Рік навчання	III	
Семестр	VII	
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/заг. кількість годин	6 кредитів ЄКТС / 180 годин	
Мова викладання	українська	
Мета (чому це цікаво/потрібно вивчати)	Закласти термінологічний фундамент, навчити здобувачів освіти основам проектування баз даних та особливостям їх експлуатації, навчити мові визначення і маніпулювання даними, які знаходяться в базі даних, використання розглянутих теоретичних та практичних методів для розв'язування інженерно-технічних задач та завдань прикладного характеру	
Завдання	Розширення можливостей застосування інформаційних технологій у практичній діяльності людини; вироблення умінь працювати з великими масивами інформації; формування здатності адаптувати бази даних під конкретних користувачів або залежно від особливостей діяльності підприємства, установи, організації; вироблення навичок розробки у базах даних, зокрема внесення у них різноманітної інформації; оволодіння уміньми максимального використання інформаційних технологій при розробці баз даних; формування навичок використовувати форми та створювати запити до наявних баз даних з метою пошуку актуальної інформації; спрощення та впорядкування одноманітних процедур, які виконуються над інформаційними даними засобами інформаційних технологій; оволодіння передовими методами та прийомами удосконалення баз даних, з якими працює підприємство, установа, організація.	
Навчальна логістика	Змістовий модуль 1. Основи баз даних Тема 1. Основи баз даних Тема 2. Модель "сутність-зв'язок" Змістовий модуль 2. Поглиблене семантичне моделювання та операції з таблицями Тема 3. Поглиблене семантичне моделювання Тема 4. Операції з таблицями Змістовий модуль 3. Зв'язки між сутностями бази даних. Інтерфейс користувача: форми Тема 5. Створення зв'язків між таблицями Тема 6. Інтерфейс користувача бази даних Тема 7. Автоматизація роботи з базою даних Змістовий модуль 4. Вибирання даних Тема 8. Вибирання даних Тема 9. Основи мови запитів Змістовий модуль 5. Групові операції з даними Тема 10. Групування даних Тема 11. Автоматизоване видалення, оновлення і додавання даних	

	<p>Змістовий модуль 6. Макроси. Користувацький інтерфейс</p> <p>Тема 12. Макроси.</p> <p>Тема 13. Проектування інтерфейсу користувача</p>
Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності	<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>
Спеціальні компетентності	<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>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>СК12. Здатність створювати, впроваджувати, адмініструвати бази даних і знань з використанням сучасних методів, технологій та систем керування базами даних.</p>
Результати навчання (програмні результати навчання)	<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>РН7. Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>РН10. Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН12. Поеднувати теорію і практику, знаходити та обґрунтовувати шляхи рішення типових задач у професійній діяльності з урахуванням виробничих інтересів.</p> <p>РН13. Обґрунтовувати прийняті рішення, оцінювати, оформляти та представляти результати професійної діяльності згідно з діючою нормативною документацією.</p> <p>РН14. Використовувати сучасні інтегровані середовища, методи і технології розробки, впровадження, адміністрування комп'ютерних систем та мереж, баз даних і знань.</p> <p>РН16. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою.</p>
Пререквізити	Інформатика, математика
Постреквізити	Теорія електричних та магнітних кіл; Алгоритми та методи обчислень; Комп'ютерна електроніка та мікросхемотехніка; Програмування; Організація баз даних; Комп'ютерні системи і мережі.
Інформаційне, навчально-методичне забезпечення	<p>Підручники, навчальні посібники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Завадський І.О. Основи баз даних: [Навч. посіб.] --- К.: Видавець І.О. Завадський, 2011. 192 с.: іл. 2. Інформатика (профільний рівень) : підруч. для 11 кл. закл. загал. серед. освіти / В.Д. Руденко, Н.В. Речич, В.О. Потієнко. — Харків : Вид-во «Ранок», 2019. — 256 с. : іл.

	<p>3. Організація баз даних: практичний курс: Навч. посібник / За наук. ред. В.В. Пасічника. - Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2003. - 152 с.</p> <p>4. Організація баз даних : навч. посібник / О.Г. Трофименко, Ю.В. Прокоп, Н. І. Логінова, І. М. Копитчук. 2-ге вид. виправ. і доповн. – Одеса : Фенікс, 2019. – 246 с.</p> <p>5. Базы даних та інформаційні системи: навчальний посібник / Н.О. Харів. – Рівне: НУВГП, 2018. – 127 с.</p>
Система оцінювання	<p>Всі практичні, семінарські заняття, самостійні, індивідуальні, контрольні роботи оцінюються за чотирибальною системою оцінювання</p>
Форми поточного та підсумкового контролю	<p>Лекція: фронтальне опитування, вибіркове 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>Семінарське заняття: під час проведення семінарських занять здійснюється поточний контроль з метою спостереження за навчальною роботою студентів, перевірки рівня опанування програмного матеріалу, формування практичних навичок та вмінь, їхньої міцності.</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 контролю 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 контролі 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); <p>перескладання підсумкового модуля з метою підвищення оцінки не</p>

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 БОРОДІНА

Посада: викладач

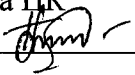
Категорія, педагогічне звання: спеціаліст другої категорії

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



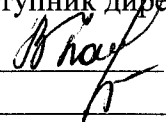
Неоніла БОЮН

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