

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



Інформаційні системи підтримки прийняття рішень

спеціальність	125 Кібербезпека та захист інформації	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Кібербезпека	факультет	ННІ «Кіберпорт»
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації

ВИКЛАДАЧ

Сотников Юрій Олексійович



Вища освіта – спеціальність «економіст по бухгалтерському обліку у сільському господарстві»
Науковий ступень - кандидат економічних наук 08.07.02 – «Економіка сільського господарства і АПК»
Вчене звання – доцент інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації
Досвід роботи – більше 28 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 4 методичних розробок;
- консультування ТОВ «СТАНДАРТАГРО» ХАРКІВСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
- співавтор 16 тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

Телефон	+380505709285 +380977999402	електронна пошта	0505709285@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	https://meet.google.com/sag-acfp-pyu
---------	--------------------------------	------------------	---------------------------	-----------------------	---

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	опанування теоретичних основ створення систем підтримки прийняття рішень; здобуття майбутніми фахівцями навичок використання систем підтримки прийняття рішень для накопичення та обробки даних у процесі прийняття управлінських рішень; оволодіння методами пошуку найкращого або прийняттого способу дій для досягнення однієї чи декількох цілей, методами підтримки прийняття рішень в умовах слабо структурованих або неструктурованих ситуацій.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, командна робота
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.
Обсяг і форми контролю	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Вимоги викладача	вільне зарахування
Умови зарахування	Набуття знань про теоретичні та практичні аспекти процесу прийняття рішень, включаючи етапи визначення проблем, збір та аналіз інформації, розробку альтернатив та оцінку ризиків. Навчання використанню математичних моделей та методів оптимізації для формалізації проблем та підтримки процесу прийняття оптимальних рішень. Ознайомлення з концепцією та застосуванням експертних систем у вирішенні завдань прийняття рішень за допомогою знань спеціалістів. Вивчення сучасних технологій збору, аналізу та візуалізації даних для підтримки процесів прийняття рішень у бізнес-середовищі. Навчання методам оцінки ризиків та розумінню їх впливу на прийняття рішень. Розуміння та навчання впровадження систем підтримки прийняття рішень в реальні бізнес-процеси.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Поняття та компоненти системи підтримки прийняття рішень

Лекція 1.	Сутність та особливості систем підтримки прийняття рішень (СППР). Поняття та значення СППР. Історія розвитку та класифікація СППР. Сфери застосування СППР.	Лабораторно-практичне заняття 1 (ЛПЗ 1)	Огляд та аналіз існуючих СППР. Аналіз функціональних можливостей та сфер застосування.	Самостійна робота	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рівні та типи невизначеностей, з якими стикаються при прийнятті рішень та методи їх врахування. 2. Огляд сучасних програмних інструментів та платформ, призначених для підтримки процесу прийняття рішень. 3. Підготовка вихідних даних для прогнозування у СППР. 4. Системи підтримки групового прийняття рішень.
Лекція 2.	Процес прийняття рішень. Моделі та методи прийняття рішень.	ЛПЗ 2	Розробка простих моделей для підтримки прийняття рішень.		
Лекція 3.	Архітектура та компоненти СППР. Інтеграція СППР з іншими	ЛПЗ 3	Використання програмних засобів для створення СППР		

	інформаційними системами.	ЛПЗ 4	Інтеграція СППР з базами даних	Самостійна робота	5. Вивчення методів об'єднання індивідуальних оцінок експертів для отримання колективного рішення.	
Лекція 4.	Методи та моделі в СППР.	ЛПЗ 5	Моделі оптимізації та прогнозування.		Самостійна робота	6. Tableau: інструмент для візуалізації даних та створення інтерактивних дашбордів. 7. Майбутні тенденції розвитку СППР. 8. Аналіз ефективності використання СППР у різних галузях.
Лекція 5.	Сучасні технології в СППР. Мобільні СППР та їх особливості.	ЛПЗ 6	Microsoft Power BI: платформа для бізнес-аналітики з можливістю інтеграції з різними джерелами даних.			
		ЛПЗ 7	Огляд сучасних технологій, що застосовуються у СППР: хмарні обчислення, великі дані (Big Data), мобільні платформи.			
Лекція 6.		Впровадження та оцінка ефективності СППР.	ЛПЗ 8			
	ЛПЗ 9		Міні-проект: створення прототипу СППР для конкретної задачі.			

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<p>1. Бідюк П.І., Коршевніук Л.О. Проектування комп'ютерних інформаційних систем підтримки прийняття рішень: Навчальний посібник. – Київ: ННК „ІПСА” НТУУ „КПІ”, 2010. – 340 с.</p> <p>2. Бідюк П.І., Тимощук О.Л. Системи і методи підтримки прийняття рішень : Підручник. – Київ: Електронне мережне навчальне видання. 2022. – 610 с.</p> <p>3. Волошин, О. Ф. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. /О. Ф. Волошин, С. О. Машенко. – 2-ге вид., перероб. та допов. – К. : Видавничополіграфічний центр "Київський університет". – 2010. – 336 с.</p> <p>4. Нестеренко О.В. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень: навч. посібн./ О.В. Нестеренко, О.І. Савенков, О.О. Фаловський. За ред. П.І. Бідюка. - Київ: Національна академія управління. - 2016. - 188 с.</p>	Методичне забезпечення	<p>1. Бутенко Т.А., Сирий В.М. Інформаційні системи та технології: методичні рекомендації та завдання до лаб.-прак. занять та сам. роботи. Харків: Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. 2020. 98 с.</p>
------------	--	------------------------	---

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

(<https://biotechuniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/norm-b-nm-op-pol6.pdf>)

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.