



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

спеціальність	191 Архітектура та містобудування	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	Архітектура та містобудування	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	кібербезпеки та інформаційних технологій

ВИКЛАДАЧ

ЧАЛИЙ ІГОР ВІЛЬОВИЧ



Вища освіта – інженер–механік – дослідник, спеціальність „Динаміка та міцність машин”

Вчене звання - доцент кафедри кібернетики та інформаційних технологій

Досвід роботи – більше 30 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор публікацій наукового і науково-методичного характеру більше 180;
- автор 5 навчальних посібників;
- автор понад 88 наукових статей;
- автор патентів України та авторських свідоцтв 19;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	+380503032421	електронна пошта	ivchaly@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	---------------	------------------	-------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Формування системи знань з сучасного програмного забезпечення та можливостей їх використання у подальшій професійній діяльності.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, тестування

Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 14 годин лекції, 30 годин практичні, 46 – годин самостійна робота; модульний контроль (1 модуль); підсумковий контроль – ЗАЛІК.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Моделі і моделювання. Класифікація моделей. Комп'ютерне моделювання

лекція 1.	Предмет і завдання дисципліни, її зв'язок з іншими навчальними дисциплінами..	Практичне заняття 1	Кодування інформації	самостійна робота	Особливості побудови та функціонування інформаційних систем в економіці і управлінні.
лекція 2.	Загальні відомості про інформацію, інформаційні технології та системи.	ПЗ 2	ПК: принципи побудови та основні пристрої		Структура та складові ІС: частини, підсистеми, комплекси задач, задача. Компоненти забезпечувальної та функціональної частин.
лекція 3.	Персональний комп'ютер як основний інструмент інформаційних технологій: структура, апаратна частина та програмне забезпечення ПК.	ПЗ 3	Робота з папками та документами в Windows		Види сервісу Інтернету. Пошук інформації в Інтернеті. Технологія роботи з електронною поштою. Списки розсилки та засоби ділового спілкування
лекція 4.	Поняття та призначення операційної системи: інтерфейс та основні принципи роботи з Windows	ПЗ 4	Створення, редагування та форматування документів засобами MS Word		Поняття вектора, матриці та масиву. Поняття алгоритму та його основні властивості.
лекція 5.	Прикладні програми та сфери їх застосування. Програми-архіватори та антивірусні програми.	ПЗ 5	Робота з таблицями в MS Word		Технологія створення макету та налагодження параметрів звіту зведеної таблиці.
лекція 6.	Загальна характеристика інформаційних технологій. Класифікація ІТ за видами опрацьовуваної інформації	ПЗ 6	Створення, редагування та форматування електронних таблиць в середовищі MS Excel		Способи задання алгоритмів. Схеми алгоритмів. Основні фігури (символи) схем алгоритмів. Вимоги стандартів до зображення схем алгоритмів.
лекція 7.	Мережні інформаційні технології. Технологія використання інформаційних ресурсів глобальної комп'ютерної мережі.	ПЗ 7	Організація обчислень в MS Excel, робота з графіками та діаграмами		Побудова інформаційної системи управління персоналом засобами MS Access
		ПЗ 8	Технологія розв'язування задач в середовищі MS Excel		Організація інформаційної бази оброблення інформації в середовищі табличного процесора
		ПЗ 9	Статистична обробки даних і прогнозування засобами MS Excel		Системи підтримки прийняття рішень та експертні системи.
		ПЗ 10	Розв'язування задач оптимізації за		Інтегровані інформаційні системи.

			допомогою табличних процесорів		
		ПЗ 11	Технологія створення баз даних в середовищі MS Access		Сучасні інформаційні технології розв'язування задач обчислювальної математики.

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів/ За редакцією О.І.Пушкаря. Вид. 2-ге, перероб., доп. - К.: Видавничий центр "Академія", 2002.-704 с. 2. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / В.А.Баженов, П.С.Венгерський, В.М.Горлач та інш. - К.: Каравела, 2003,2004. - 464с. 3. Карімов І.К. Інформатика та програмування: Навч. посібник/ І.К.Карімов, О.І.Литвин, С.А.Нужна та інш. – Дніпродзержинськ:ДДТУ, 2014.-387 с. 4. Карімов І.К. Інформаційно-обчислювальні системи в економіці: Навч посібник - 2-ге вид., перероб. і доп. - Дніпродзержинськ:ДДТУ, 2013.-279 с. 	Допоміжна література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кирьянов Д.В. Mathcad 14. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007.- 686 с. 2. Долженков В.А. Microsoft Excel 2003 / В.А. Долженков, Ю.В. Колесников. - СПб. : БХВ- Петербург, 2004. - 1023 с. 3. Михеева В.Д. Microsoft Access 2003 / В.Д. Михеева, И.А. Харитоновна. - БХВ-Петербург,2004. -1069 с. 4. Microsoft PowerPoint 2003 : СамоучительTeachPro. Мир компьютера. – М.: Мультимедиа технол. и дистанц. обучение, 2005. - 1 электрон. опт. диск. (CDROM). 5. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч.посібник/ В.М. Гужва. - К.: КНЕУ, 2001.- 400 с. 6. Ситник В.Ф. Системи підтримки прийняття рішень: Навч. посібник/ В.Ф.Ситник - К.: КНЕУ, 2004.- 614 с. 7. Оксанич А. П. Інформаційні системи і технології маркетингу/ А. П. Оксанич — К. : Професіонал, 2008. — 320 с. 8. Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи: Навч. посібник/ М.І.Татарчук – К.: КНЕУ, 2005. – 291 с. 9. Карімов Г. І. Інформаційні системи і технології в управлінні організаціями/ Г.І. Карімов, І. К. Карімов. — Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2014. – 141 с.
------------	---	----------------------	--

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	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 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.