

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

БАКАЛАВР

Кафедра інформаційних технологій проектування та прикладної математики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету автоматизації і
інформаційних технологій

_____ / І.В. Русан /
« ____ » _____ 2021 року

НАВЧАЛЬНА РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

"Дисципліна вибіркової компоненти"

«Інформаційна культура»

(назва навчальної дисципліни)

шифр	назва спеціальності
126	"Інформаційні системи і технології"

Розробник:

Бородавка Є.В., доктор технічних наук, доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій
проектування та прикладної математики

протокол № ____ від " ____ " _____ 2021 року

Завідувач кафедри ІТППМ _____
(підпис)

(Терентьєв О.О.)
(прізвище та ініціали)

Схвалено навчально-методичною комісією галузі знань 12. Інформаційні
технології

Протокол № 9 від "22" червня 2021 року

Голова НМК _____
(підпис)

(Терентьєв О.О.)
(прізвище та ініціали)

Гарант ОП _____
(підпис)

(Горда О.В.)
(прізвище та ініціали)

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2021-2022 рр.

шифр	ОР бакалавр	Форма навчання:						денна				Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних										
				Разом	у тому числі									
					Л	Лр	Пз	КП	КР	РГР	Роб			
126	Інформаційні системи і технології	3,0	90	40	20	20				1		Зал	1	

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою курсу є придбання студентами, які навчаються за напрямом підготовки «Інформаційні системи і технології» теоретичних знань та практичних навиків з улаштування інформаційного суспільства та розвитку інформаційної культури особистості.

Компетенції студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

Код	Зміст	Програмні результати навчання
Інтегральна компетентність		
ІК	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.	
Загальні компетентності		
КЗ 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	ПР3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.
		ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
КЗ 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	ПР3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.
		ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
КЗ 4	Здатність спілкуватися іноземною мовою	ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.

КЗ 5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
КЗ 6	Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел	ПР10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності		
КС 5	Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем	<p>ПР3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.</p> <p>ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.</p>
КС 6	Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків	ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
КС12	Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у 8 тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет)	ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.

Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Інформаційна культура та методи обробки інформації

Змістовий модуль 1. Основні поняття інформаційної культури

Тема 1. Вступ: інформаційна культура як інформаційних компетентність і цивілізаційне явище. Поняття інформаційної культури. Культура інформаційних потреб. Інформаційно-правова культура. Світові ментальні системи культури права.

Тема 2. Інформаційне суспільство та інформаційна культура особистості. Інформаційне середовище: поняття, функції. Інформаційна культура як спосіб входження в інформаційне суспільство. Культура поведінки у сфері інформаційних відносин. Інформаційна безпека. Інформаційні революції в історії людства. Інформаційні війни.

Тема 3. Інформаційні ресурси: типи та види, класифікація Місце інформаційних ресурсів у соціальній системі. Властивості та функції інформаційних ресурсів. Принципи функціонування інформаційних ресурсів. Класифікація інформаційних ресурсів. Особливості захисту інформаційних ресурсів. Державна політика України щодо захисту інформаційних ресурсів. Захист інформаційних ресурсів.

Тема 4. Інформаційні організації, їхні продукти і послуги. Інформаційні продукти і послуги. Модель інформаційного бізнесу. Носій інформації. Бази даних (БД). Постачальники інформаційних послуг на товарному ринку. Інформаційна інфраструктура. Інноваційна культура і культура виробництва фірми. Поняття і структура інформаційного ринку. Інформаційний бізнес і тенденції його розвитку. Поняття і закони розвитку інформаційного виробництва. Нормативна регламентація інформаційної діяльності. Захист інформаційних засобів та охорона прав власності

Тема 5. Інформаційні війни. Інформаційна війна та інформаційна боротьба: основні поняття. Форми та способи ведення інформаційної боротьби. Пропагандистські прийоми і методи. Використання ЗМІ. Система захисту інформаційного простору. Контрпропаганда. Кібернетична війна.

Змістовий модуль 2. Системи захисту інформації

Тема 1. Авторське право. Шляхи для захисту авторських прав в мережі Інтернет. Методологія консолідації інформації. Цифровий водяний знак(ЦВЗ, Watermark). Індекссування документів. Документні класифікації. Систематизація документів. Захист на етапі після порушення авторського права. Об'єкти інтелектуальної власності. Об'єкти промислової власності. Нетрадиційні об'єкти інтелектуальної власності. Об'єкти авторського права і суміжних прав. Суб'єкти права інтелектуальної власності.

Тема 2. Публічна інформація: поняття, класифікація, доступ. Загальна характеристика поняття «публічна інформація». Режими доступу до інформації. Поняття доступу до публічної інформації. Права та обов'язки громадян у сфері

доступу до публічної інформації. Захист облікової інформації та кібербезпека підприємства. Кіберпростір. Обов'язки фахівців з кібербезпеки.

Тема 3. Захист інформації. Інформаційна безпека. Основні завдання у сфері захисту інформації (ЗІ) в інформаційно-телекомунікаційних системах. Захист інформації в базах даних. Ролі користувачів сучасних БД. Методи захисту інформації в базах даних. Методи аутентифікації. Біометрична ідентифікація.

Тема 4. Кіберзлочинність. Кіберзлочин. Мотиви вчинення кіберзлочинів. Класифікація кіберзлочинів. Найпоширеніші види кіберзлочинів. Фішинг. Кримінально-правова охорона суспільних відносин у кіберпросторі в Україні. Конвенція Ради Європи про кіберзлочинність. Найвідоміші українські хакери. Способи захисту від кіберзлочинів. Кібертероризм. Портрет кіберзлочинця.

Тема 5. Критична інфраструктура та її захист. Визначення основних термінів. Об'єкти критичної інфраструктури. Пріоритети забезпечення безпеки критичної інфраструктури. Захист інформації в критичних системах інформаційної інфраструктури. Суспільні, державні інтереси та відносини, яким може бути завдано шкоди. Джерела кіберзагроз для інформаційних систем об'єктів критичної інфраструктури. Кібернетичні системи відеоспостереження.

Модуль 2 –Індивідуальне завдання – розрахунково-графічна робота.

Теми лабораторних робіт

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Інформаційна культура як етап розвитку постіндустріального суспільства	2	
2	Інформаційна революція і інформаційне поле. Вплив інформаційного поля на традиційну культуру	2	
3	Вітчизняні та зарубіжні стандарти, що регламентують опис інформаційних ресурсів. Електронні каталоги, бібліографічні та фактографічні бази даних	2	
4	Особливості інформаційних продуктів і послуг, що надаються сучасними інформаційними організаціями. Можливості роботи з ресурсами інформаційних організацій в середовищі INTERNET	2	
5	Цілі моніторингу інформації. Можливості систем комп'ютерного пошуку	2	
6	Техніка аналізу масивів текстів. Методи перевірки достовірності інформації. Методи виявлення неявного змісту і внутрішніх протиріч	2	
7	Інформаційно-пошукові мови. Поняття про метадані	2	
8	Цілі і завдання представлення інформації. Основні етапи проведення робіт	2	

9	Концепція web 2.0, побудова спільнот в Інтернеті	2	
10	Соціальні мережі та їх вплив на сучасне життя	2	
	Разом	20	

Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Методи та інструменти пошуку інформації. Інформаційні ресурси персональних систем та ресурси мережі Інтернет.	10	
2	Методи та інструменти аналітико-синтетичної обробки інформації. Процес консолідації інформації.	10	
3	Основні поняття про комп'ютерні мережі і телекомунікації. Концепція URL. Інформаційні ресурси мережі Інтернет	10	
4	Використання відкритих, безкоштовних і вільних електронних ресурсів. Самостійне створення мережевого навчального контенту.	20	
	Разом	50	

Методи контролю

Підсумкова оцінка з дисципліни (залік)

Поточне оцінювання та семестровий контроль			Сума
Змістовний модуль № 1	Змістовний модуль № 2	Індивідуальне завдання	
30	30	40	100

Рекомендована література

Базова

Навчальні посібники (автори, назва, рік і мова видання, кількість примірників у бібліотеці)

1. ДСТУ 5034:2008 Інформація і документація. Науково-інформаційна діяльність. Терміни та визначення понять . – Чинний від 2009-01-01. – К. : Держспоживстандарт України, 2009.- 38 с.
2. Акинин, П. В. Мировые информационные ресурсы. Интернет / П. В. Акинин. – СПб.: КноРус, 2008. – 256 с.
3. Боднар, І. Р. Міжнародна інформація : навчально-методичний посібник до самостійного вивчення курсу / Ірина Боднар . – Л. : Новий світ-2000, 2005. – 216 с.
4. Електронні інформаційні ресурси бібліотек у піднесенні інтелектуального і духовного потенціалу українського суспільства / [О. С. Онищенко, Л. А. Дубровіна, В. М. Горовий та ін.]; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : НБУВ, 2011. – 235 с.
5. Кушерець, В. І. Знання як стратегічний ресурс суспільних трансформацій . – К. : Знання України, 2004. – 248 с.
6. Ліпінська, А. В. Інформаційні ресурси в документознавстві: навч. посібник для дистанційного навчання / А. В. Ліпінська. – К.: Університет «Україна», 2007. – 330 с.
7. Романенко, В. Н. Сетевой информационный поиск [Текст] : практ. пособие / В. Н. Романенко, Г.В. Никитина СПб. : Профессия, 2005 . – 288 с.
8. Соціальні інформаційні комунікації, їх наповнення і ресурс / В. Горовий; наук. ред. Л. А. Дубровіна; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського . – К. : [б. в.], 2010. – 358 с.

Допоміжна

Література за професійним спрямуванням, яка є в наявності на кафедрі
(рос. мова, 1 примірник)

1. Столяров, Ю. Н. Документный ресурс : учебн. пос. для студ. высш. учеб. зав. / Ю. Н. Столяров. – М.: Либерия, 2001. – 154 с.
2. Голубцов С.Б. Поиск информации: в вопросах и ответах: учеб. пособие / С.Б. Голубцов. – СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2011.
3. Голубцов С.Б. Средства менеджмента библиографической информации: учебно-метод. пособие/ С.Б. Голубцов. – СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2009.
4. Скворцов Л. В. Информационная культура и цельное знание / Л.В. Скворцов. – М. : МБА, 2011.

Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>
2. <http://org2.knuba.edu.ua>
3. Інформаційна безпека людини, суспільства, держави: науковий журнал – http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/iblsd/index.html