

**СИЛАБУС**  
**з дисципліни «Інформаційні системи та технології»**  
**на отримання ступеню вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю**  
**281 «Публічне управління та адміністрування»**  
**Харківський національний технічний університет**  
**сільського господарства імені Петра Василенка**

**1) Чалий Ігор Вільович**, к.т.н., доцент кафедри кібернетики.

<http://new.khntusg.com.ua/staff/chalij-igor-vilijovich>

**2) Пререквізити** (базові знання необхідні для успішного опанування компетентностями): «Вища математика», «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)».

**Постреквізити:** (перерахувати дисципліни, які продовжують вивчення даного предмету): «Економічний аналіз та інформаційно-аналітична діяльність», «Електронне врядування», «Комунікативний менеджмент», «Інформаційні ресурси та сервіси в публічному управлінні», «Методи прийняття управлінських рішень», виконання кваліфікаційної роботи.

**3) Коротка анотація дисципліни** (загальна характеристика, особливості, переваги).

Навчальна дисципліна " Інформаційні системи та технології " є підвалинами системи формування комп'ютерно-інформаційної компетентності бакалаврів з публічного управління та адміністрування. Вона **буде корисна** майбутнім кваліфікованим фахівцям для набуття світоглядних знань про сучасний стан інформаційних систем та технологій, та має завдання надати базові знання сучасної термінології ІКТ, формування навичок самостійної роботи з джерелами інформації за фахом в Інтернеті, для набуття здатності забезпечити високоефективну інформаційну діяльність державного службовця, зокрема, в частині практичного застосування технічних та програмних засобів діджиталізації.

Ця дисципліна, як наукова, носить базовий характер і передбачає широке застосування знань, що отримані при її вивченні, при засвоєнні багатьох інших дисциплін бакалаврата.

**Вивчення даної дисципліни дає можливість студенту:**

**знати:** основні терміни та поняття, що відносяться до сучасних інформаційних технологій; історію появи, сучасний стан та тенденції розвитку інформаційних технологій; загальну структуру ЕОМ та основні принципи побудови ЕОМ, характеристики та функціональне призначення технічних засобів; визначення та структуру програмного забезпечення (ПЗ) персонального комп'ютера (ПК); поняття про програми-утілити, їх класифікацію, функціональне призначення та характеристики; історію створення комп'ютерних мереж, їх класифікацію, призначення і характеристики; створення та використання в організаціях локальних і глобальних мереж; поняття та основні характеристики мережі Інтернет; основи інформаційної безпеки та захисту інформації; основи програмування; інтегроване середовище розробки прикладних програм у системі Visual (Small) Basic; інформаційні технології автоматизації офісу: основні характеристики та функціональні можливості текстових й табличних процесорів; основні характеристики та функціональні можливості систем управління базами даних (СУБД); основи побудови сучасного сайту.

**вміти:** користуватися можливостями операційної системи Windows; користуватися сервісними програмами при роботі з дисками, папками та файлами; налаштовувати середовище засобами операційної системи; користуватися послугами електронної пошти, інформаційно-пошуковим и системами Інтернет; складати алгоритми розв'язання простих задач; розробляти програму в інтегрованому середовищі системи програмування Small Basic; ефективно застосовувати сучасні інформаційні технології та системи в практичній діяльності; створити особистий сайт студента; забезпечувати захист інформації на ПК; застосовувати набуті знання для пошуку, обробки й подання інформації, необхідної для

здійснення процесів у сфері публічного управління та адміністрування або у процесі навчання.

#### 4) Мета та основні задачі дисципліни.

**Мета** навчальної дисципліни полягає в наданні студентам знань про сучасний рівень розвитку інформаційних технологій, в формуванні базового комплексу професійної компетентності майбутніх державних службовців, щодо використання новітніх ІКТ, за для покращення рівня і якості державних послуг громадянам і подальшого інноваційного розвитку публічної служби.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни є:

- формування сучасних теоретичних та практичних знань, умінь та навичок з новітніх інформаційних і комунікаційних технологій;
- вивчення та засвоєння принципів побудови та функціонування сучасної обчислювальної техніки;
- надання студентам знань про сучасний рівень розвитку мережних технологій;
- формування навичок самостійної роботи з джерелами інформації за фахом в Інтернеті;
- вивчення та засвоєння принципів застосування персональних комп'ютерів в повсякденній професійній діяльності у відповідності.

#### **Компетентність, що забезпечує.**

**Інтегральна компетентність.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері публічного управління та адміністрування або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та наукових методів відповідної галузі і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

**Загальні компетентності.** Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність працювати в команді. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня. Навички міжособистісної взаємодії.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності.** Здатність забезпечувати належний рівень вироблення та використання управлінських продуктів, послуг чи процесів. Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ. Здатність здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій. Здатність впроваджувати інноваційні технології. Здатність до дослідницької та пошукової діяльності в сфері публічного управління та адміністрування. Здатність у складі робочої групи проводити прикладні дослідження в сфері публічного управління та адміністрування.

#### 5) Організація навчання.

#### Система оцінювання

##### I семестр

Професійні компетенції	Методи та форми навчання		Оцінка рівня сформованості компетентностей	
			Форма контролю	Бал
<b>Змістовний модуль 1. Загальні положення дисципліни „Інформаційні системи та технології ”</b>				<b>40</b>
Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ. Здатність	Лекція	Вступ. Предмет та значення дисципліни, її місце та роль в процесі підготовки спеціалістів.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Техніка безпеки при роботі на ПК. Відновлення навичок роботи за ПК.	Відпрацювання заняття. Підготовка та	2

здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій. Здатність впроваджувати інноваційні технології.		Відновлення елементарних навичок роботи за ПК в мережах.	захист звіту.	
	Самостійна робота студентів	ІВМ–несумісні персональні комп'ютери Apple Macintosh.	Презентація результатів	1
	Лекція	Принципова схема ЕОМ. Поняття інформації. Сутність та особливості економічної інформації.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Основні пристрої ПК. Накопичувачі. Монітори. Клавіатура. Принтери. Сканери. Миша. Додаткові пристрої. Системний блок. Підключення устаткування до системного блоку.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Застосування новітніх технічних засобів діджиталізації.	Презентація результатів	1
	Лекція	Найважливіші терміни, що використовуються в сучасних інформаційних технологіях.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Найважливіші терміни, що використовуються в сучасних інформаційних технологіях.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Новітні додаткові пристрої ПК.	Презентація результатів	1
	Лекція	Програмне забезпечення ПК. Прикладне програмне забезпечення.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Основні відомості про Windows 7/8/10.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Альтернативні по відношенню до сімейства Windows. операційні середовища, зокрема UNIX та LINUX.	Презентація результатів	1
	Лекція	Прикладне програмне забезпечення. Загальна характеристика основних складових. ч.1	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Робота з документами в MS Word. ч.1	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Робота з документами в	Презентація	1

	робота студентів	MS Word. ч.2	результатів	
	Лекція	Прикладне програмне забезпечення. Загальна характеристика основних складових. ч.2	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Робота з документами в MS Word. ч.3	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Робота з документами в MS Word. ч.4	Презентація результатів	1
	Лекція	Сутність інформаційних технологій.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Робота з документами в MS Excel. ч.1	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Робота з документами в MS Excel. ч.2	Презентація результатів	1
	Лекція	Сутність інформаційних систем.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Робота з документами в MS Excel. ч.3	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Робота з документами в MS Excel. ч.4	Презентація результатів	1
<b>Змістовний модуль 2. Прикладне програмне забезпечення. Системи та засоби автоматизації програмування. Основи програмування мовою Visual Basic.</b>				<b>40</b>
Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ. Здатність здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій. Здатність	Лекція	Загальна характеристика Microsoft Office XP/2007/2016.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Робота з документами в MS Word. ч.5	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Системи обробки графічної інформації	Презентація результатів	1
	Лекція	Системи обробки текстової інформації. Текстовий процесор MS Word 2018. Системи табличної обробки даних. Табличний процесор MS Excel 2018.	Робота на лекції	3
	Практичне заняття	Робота з документами в MS Excel. ч.5.	Відпрацювання заняття. Підготовка та	2

впроваджувати інноваційні технології.			захист звіту.		
	Самостійна робота студентів	Інформаційно-пошукові системи	Презентація результатів	1	
	Лекція	Системи управління базами даних (СУБД). СУБД MS Access.	Робота на лекції	2	
	Практичне заняття	Інтерфейс СУБД Microsoft Access.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2	
	Самостійна робота студентів	Експертні системи. Системи штучного інтелекту.	Презентація результатів	1	
	Лекція	Технологія створення презентацій засобами програми PowerPoint.	Робота на лекції	2	
	Практичне заняття	Формування структури бази даних СУБД Microsoft Access.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2	
	Самостійна робота студентів	Основи роботи с формами і звітами СУБД Microsoft Access.	Презентація результатів	1	
	Лекція	Мови програмування	Робота на лекції	2	
	Практичне заняття	Зв'язування таблиць бази даних. СУБД Microsoft Access.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2	
	Самостійна робота студентів	Сортування й фільтрація даних. СУБД Microsoft Access.	Презентація результатів	1	
	Лекція	Основи алгоритмізації	Робота на лекції	2	
	Практичне заняття	Алгоритми лінійних та розгалужених обчислювальних процесів. Алгоритми циклічних обчислювальних процесів.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2	
	Самостійна робота студентів	Складні алгоритми.	Презентація результатів	1	
	Лекція	Основи програмування мовою Visual (Small) Basic	Робота на лекції	2	
	Практичне заняття	Інтегроване середовище розробки додатків Visual (Small) Basic.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2	
	Самостійна робота студентів	Алфавіт мови Visual Basic. Оголошення змінних. Оператор присвоєння.	Презентація результатів	2	
		Лекція	Підпрограми на Visual (Small) Basic. Різновіди	Робота на лекції	

		Visual Basic.		
	Практичне заняття	Процедури та функції в програмуванні на мові Visual (Small) Basic. Підпрограми в програмуванні на мові Visual Basic.	Відпрацювання заняття, підготовка до заліку	2
	Самостійна робота студентів	Типи файлів та структура програми і її компоненти. Самостійне доопрацювання матеріалів змістовного модуля 2.	Презентація результатів, підготовка до заліку	1
<b>Загальна кількість годин</b> з них аудиторні самостійні		90 60 30	<b>Кількість балів</b>	<b>80</b>
<b>Вид контролю</b>			<b>залік</b>	<b>20</b>

## II семестр

Професійні компетенції	Методи та форми навчання		Оцінка рівня сформованості компетентностей	
			Форма контролю	Бал
<b>Змістовний модуль 3. Устрій сучасного персонального комп'ютера та його основних складових. Комп'ютерні мережі.</b>				<b>30</b>
Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ. Здатність здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій. Здатність у складі робочої групи проводити прикладні дослідження в сфері публічного управління та адміністрування.	Лекція	Основні відомості про сучасні персональні комп'ютери.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Основні положення по застосуванню технологій віртуалізації при навчанні студентів	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Самостійна робота студентів	Редактори формул.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Лекція	Основні відомості про устрій системного блоку сучасного персонального комп'ютера.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Типові прийоми роботи в електронних таблицях MS Excel. ч.1	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Самостійна робота студентів	Типові прийоми роботи в електронних таблицях MS Excel. ч.2	Презентація результатів	1
	Лекція	Основні відомості про зовнішню пам'ять сучасного персонального комп'ютера.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Знайомство з деякими сучасними вітчизняними	Відпрацювання заняття.	1

		інформаційно-аналітичними ресурсами.	Підготовка та захист звіту.	
	Самостійна робота студентів	Робота з декількома документами. Технологія OLE – зв'язування.	Презентація результатів	1
	Лекція	Периферійні пристрої ПК для вводу та виводу інформації.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Інформаційна система "Аграрний центр. комунікація" - як приклад інформаційного забезпечення аграрної галузі.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Самостійна робота студентів	Сучасні системи управління базами даних. Два основні способи створення баз даних. Поради по проектуванню баз даних	Презентація результатів	1
	Лекція	Дисплей ПК.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Використання деяких основних функцій в Microsoft Excel.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Основні нововведення табличного процесора Microsoft Excel 2016.	Презентація результатів	2
	Лекція	Історія створення комп'ютерних мереж, їх основні компоненти	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Технічні засоби для створення інформаційної мережі в комп'ютерному класі.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Самостійна робота студентів	Склад сучасної локальної мережі малого офісу й особистої домашньої мережі.	Презентація результатів	1
	Лекція	Локальні комп'ютерні мережі, їхні типи, інтегровані складові ЛОМ.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Програмне забезпечення для створення інформаційної мережі в комп'ютерному класі.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Основні параметри налаштування мережного підключення. Маршрутизатор як основа локальної мережі малого офісу й особистої	Презентація результатів	1

		домашньої мережі.		
	Лекція	Основні технології передачі мережних даних.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Основи роботи в локальних комп'ютерних мережах.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Устрій і основні характеристики сучасного маршрутизатора.	Презентація результатів	2
<b>Змістовний модуль 4. Internet. Особистий сайт студента. Основні питання комп'ютерної безпеки</b>				<b>30</b>
Здатність забезпечувати належний рівень вироблення та використання управлінських продуктів, послуг чи процесів. Здатність впроваджувати інноваційні технології. Здатність до дослідницької та пошукової діяльності в сфері публічного управління та адміністрування.	Лекція	Історія появи та розвитку Internet. Визначення Internet.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Загальні правила роботи в Інтернет. Основні підходи й визначення.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Державна політика розвитку Інтернет в Україні.	Презентація результатів	1
	Лекція	Вузлові комп'ютери Internet. Основні сервіси Internet.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Прийоми роботи з сучасними браузерями. Друкування web-сторінок.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Самостійна робота студентів	Сучасний стан та перспективи розвитку Інтернет в Україні.	Презентація результатів	1
	Лекція	Особистий сайт та його використання при навчанні та роботі за фахом.	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Створення власного Інтернет-сайту. Основні шляхи створення та підтримки особистого сайту.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Основні поняття, що пов'язані з роботою з веб-сайтами.	Презентація результатів	1
	Лекція	Планування сайту. Структура сайту. Внутрішня й зовнішня структура сайту.	Робота на лекції	1
Практичне заняття	Планування сайту. Структура сайту. Внутрішня й зовнішня структура сайту.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1	

	Самостійна робота студентів	Основи web-дизайну.	Презентація результатів	1
	Лекція	Деякі важливі питання інформаційного наповнення сайту.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Складання резюме.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Офіційний реєстратор українських доменних імен. Українські домени, міжнародні домени.	Презентація результатів	1
	Лекція	Інтернет-технології в пошуку учбово-наукової інформації	Робота на лекції	2
	Практичне заняття	Презентація розроблених сайтів.	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	2
	Самостійна робота студентів	Офіційний реєстратор українських доменних імен. Хостинг в Україні	Презентація результатів	1
	Лекція	Основні питання комп'ютерної безпеки	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Налаштування безпечного середовища засобами операційної системи Windows	Відпрацювання заняття. Підготовка та захист звіту.	1
	Самостійна робота студентів	Завдання органів влади щодо захисту інформації.	Презентація результатів	1
	Лекція	Задачі захисту інформації на рівні користувача.	Робота на лекції	1
	Практичне заняття	Знайомство з антивірусним продуктом AVG Internet Security.	Відпрацювання заняття, підготовка до екзамену	1
	Самостійна робота студентів	Досвід забезпечення інформаційної безпеки країн ЄС Самостійне доопрацювання матеріалів змістовного модуля 4.	Презентація результатів, підготовка до екзамену	1
	<b>Загальна кількість годин з них аудиторні самостійні</b>	90 60 30	<b>Кількість балів</b>	<b>60</b>
	<b>Вид контролю</b>		<b>екзамен</b>	<b>40</b>

При умові невиконання одного із зазначених умов, кількість балів знижується на 1 бал. При умові невиконання і відсутності завдання оцінюється 0 балами. Студент зобов'язаний виконати всі завдання.

Модулі проводяться викладачем у вигляді тестування або співбесіди.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається відповідно до Положення «Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою»

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### 6) Політика курсу.

Студент зобов'язаний щодня відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати в визначений викладачем час.

Студент повинен старанно виконувати завдання, брати активну участь в навчальному процесі.

#### 7) Література

##### Базова

1. Про інформацію [Електронний ресурс]: Закон України від 13.01.2011 р. № 2938-17. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>. – Назва з титул. екрану.
2. Про телекомунікації: Закон України від 18.11.2003 р. № 1280-IV, зі змінами. – Режим доступу: [zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1280-15](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1280-15). – Назва з екрану.
3. Глинський Я. М., Ряжська В. А. Internet. Навч. посіб.– Львів: 2005. -192с.
4. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка (3-тє видання, доповнене). Навчальний посібник. «Академвидав», – К. 2011. – 464 с. (Альма-матер).
5. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. За ред. О.І.Пушкаря. – К. Академія, 2003. – 704 с. (Альма-матер).
6. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. За ред. Г. А. Шинкаренко та О. В. Шишова - К.: Каравела, 2007. - 640 с.
7. Інформатика. Базовий курс./Симонович С. В. и др. – СПб.: Изд. «Питер», 2004.- 642 с.

8. Марченко С. Д., Одинець В. А.. Основи інформатики та обчислювальної техніки. Практикум. - К.: Знання, 2007. - 292 с.
9. Клименко О. Ф., Головка Н. Р., Шарапов О. Д. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.-метод. посібник / За заг. ред. О. Д. Шарапова. — К.: КНЕУ, 2002. — 534 с.
10. Кучерява Т. О., Сільченко М. В., Шабаліна І. В. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання. Практикум. - К.: КНЕУ, 2007. - 448 с.
11. Кулаков Ю.О., Луцький Г.М. Комп'ютерні мережі. Підручник/ За ред. Ю.С. Ковтанюка - К.: Юніор, 2003. - 400с., іл.
12. Войтюшенко Н. М., Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. пос. (для студ. вищ. навч. закл.)/ Н. М. Войтюшенко, А. І. Останець. - [2-ге вид.]. - К.: Центр учбової літератури, 2009. - 564 с.
13. Лютинський В.Л., Пастухов В.І., Рудницька Г.В., Харченко С.О., Чалий І.В. Інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва. Лабораторний практикум. Частина 1. Базовий курс. Навчальний посібник + CD. Харків, 2009. – 172 с.
14. Лютинський В.Л., Пастухов В.І., Харченко С.О., Чалий І.В. Інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва. Лабораторний практикум. Частина 2. Навчальний посібник + CD. Харків, 2009. – 368 с.
15. Рзаєв Д. О., Шарапов О. Д., Ігнатенко В. М., Дибкова Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. — К.: КНЕУ, 2002. — 486 с.
16. Браун С. Visual Basic 6: учебный курс. – Спб: Питер, 2001. – 324 с.
17. Інформатика. Основи візуального програмування +CD-диск: Навч. посібник / Л. Б. Кашеев, С. В. Коваленко, С. М. Коваленко.— Харків: Ранок, 2011.— 160 с.— (Курс за вибором).

#### ДОПОМІЖНА

1. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах: Закон України від 05.07.1994 р. № 80/94-ВР, зі змінами. – Режим доступу: zakon5.rada.gov.ua/laws/show/80/94-вр. – Назва з екрану.
2. Остапов С. Е. Технології захисту інформації: навчальний посібник / С. Е. Остапов, С. П. Євсєєв, О. Г. Король. – Х.: ХНЕУ, 2013. – 476 с.
3. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27 січня 2016 року «Про Стратегію кібербезпеки України»: Указ Президента України від 27.01.2016 р. № 96/2016. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/962016-19836>. – Назва з екрану.
4. Хорошко В. О. Основи інформаційної безпеки: підручник / В. О. Хорошко, В. С. Чередниченко, М. Є. Шелест; за ред. В. О. Хорошка. – К.: ДУІКТ, 2008. – 186 с.
5. Концепція формування та функціонування інтегрованої інформаційно-аналітичної системи органів державної влади та органів місцевого самоврядування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.stc.gov.ua>.
6. Оцінка електронної готовності України, 2013 р. / Національний центр електронного урядування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nc.gov.ua/menu/publications/doc/elektronn\\_urad/E-ocinka-2013.pdf](http://nc.gov.ua/menu/publications/doc/elektronn_urad/E-ocinka-2013.pdf).
7. Перелік засобів технічного захисту інформації, дозволених для забезпечення технічного захисту державних інформаційних ресурсів та інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом (станом на 15 серпня 2016 року). – Режим доступу: [www.dsszzi.gov.ua/dstsz/control/uk/publish/article?art\\_id=234237&cat\\_id=39181](http://www.dsszzi.gov.ua/dstsz/control/uk/publish/article?art_id=234237&cat_id=39181). – Назва з екрану.
8. Стратегія національної безпеки України: затверджена Указом Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року «Про Стратегію національної безпеки України» від 26 травня 2015 року № 287/2015. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/287/2015>

9. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації Розпорядження КМУ від 17.01.2018 № 67-р
10. Про забезпечення реалізації деяких питань цифрового розвитку: Наказ від 09.04.2019 № 24
11. Електронний документообіг та захист інформації: навч. посіб./ О.Б. Кукарін / За заг. ред. д.держ.унр., професора Н.В. Грицяк-К.: НАДУ, 2015.-84 с.
12. Державне управління в умовах розвитку інформаційного суспільства : навч. посіб. / Н.В. Грицяк, Л.В. Литвинова. – За заг. ред. д.держ.унр., професора Н. В. Грицяк. – К. : Вид-во К.І.С., 2015. – 108 с.
13. Бондаренко В. Г. Гребенніков В. О. Сучасні і майбутні інфокомунікаційні технології України. -К.: «Радіоаматор», 2004.
14. Демідов П.Г. Комп'ютерні тренінгові системи в економіці: навч.-метод. посіб./ - К.: Київ, нац.-торг. екон. ун-т, 2005. - 240 с.
15. Гринчак О.В., Коваленко О.М. Комп'ютерні мережі і телекомунікації. Навч. посібник. Умань, 2003. 198с.
16. Лабораторний практикум з інформатики та комп'ютерних технологій/ В.В. Браткевич та ін./ За ред. О.І. Пушкаря: Навчальний посібник,-Харків: видавничий дім «ІНЖЕК», 2003.-424с.
17. Малярчук С.М. Основи інформатики у визначеннях, таблицях і схемах: Довідково-навч. посібник. – Харків: Ранок, 2001. – 112с.

#### **ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. Нормативно-правова база (закони, положення, статистичні данні) України.
2. Джерела Інтернет.
  - a) Директива 2000/31/ЄС від 08.06. 2000 р. Концепція формування системи національних інформаційних ресурсів. – Режим доступу: <http://www.stc.gov.ua>.
  - b) Інформаційні матеріали сайту представництва ООН в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.kiev.ua/ua/undp/arias/project.php?id=31>.
  - c) Інформаційні матеріали сайту "Електронна Україна" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.e-ukraine.org.ua>.
  - d) Міністерство та Комітет цифрової трансформації України Офіційний веб-сайт. – Режим доступу: <https://thedigital.gov.ua/ministry>.
  - e) Система електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів (система інтеперабельності в Україні «Трембіта»). . – Режим доступу: <https://trembita.gov.ua/ua/projects/trembita-vzayemodiya-reyestriv>
  - f) [https://uk.wikipedia.org/wiki/Головна\\_сторінка](https://uk.wikipedia.org/wiki/Головна_сторінка)
  - g) <https://www.google.com.ua/>
  - h) "The PC Webopedia" <http://www.webopedia.com/>
  - i) <http://www.eweek.com/>
  - j) <http://ocw.mit.edu/index.htm>
  - k) <http://www.infosity.kiev.ua>
  - l) "Освіта в Україні": [http://www.ednu.kiev.ua/index\\_u.htm](http://www.ednu.kiev.ua/index_u.htm)
  - m) Український портал: Ua Portal.com
  - n) Мета: <http://www.meta-ukraine.com>
3. Бібліотеки: ХНТУСГ, вул. Артема 44 та Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленко, пров. Короленко, 1.