

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
Кафедра інформаційних технологій та кібербезпеки ННІ № 1

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор НАВС
полковник поліції

Станіслав ГУСАРЄВ

26.09.2023



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Статус дисципліни: обов'язкова
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти: бакалавр
Галузь знань: «Право» (08)
Спеціальність: «Право» (081)
Освітня програма: Право
Форми здобуття вищої освіти: очна (денна), заочна
Мова викладання: українська
Форма підсумкового контролю: залік



Київ – 2023

Розробники:

Олександр КОРНЕЙКО, завідувач кафедри, кандидат технічних наук, професор;

Вадим КУДІНОВ, професор кафедри, кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Олександр ПАКРИШ, доцент кафедри, кандидат технічних наук, доцент;

Кирило ЯРОВИЙ, викладач кафедри, кандидат юридичних наук.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки ННІ № 1,
протокол від 06 квітня 2023 року № 15.

Завідувач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки ННІ №1

(підпис)

Олександр КОРНЕЙКО

Схвалено науково-методичною радою НАВС

Протокол від 21 квітня 2023 року № 8

Голова науково-методичної ради

(підпис)

Станіслав ГУСАРЄВ

Результати перегляду робочої програми навчальної дисципліни

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ____).

(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри

від ____ 202_ № __

протокол науково-методичної ради

від ____ 202_ № __

Завідувач кафедри

Голова НМР

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ____).

(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри

від ____ 202_ № __

протокол науково-методичної ради

від ____ 202_ № __

Завідувач кафедри

Голова НМР

Робоча програма переглянута на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ____).

(потрібне підкреслити)

протокол засідання кафедри

від ____ 202_ № __

протокол науково-методичної ради

від ____ 202_ № __

Завідувач кафедри

Голова НМР

1. Загальні відомості про навчальну дисципліну

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: нормативно-правові акти України, що регламентують застосування інформаційних та комунікаційних технологій в правничій професії; сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні ресурси та програмні продукти, що застосовуються в юридичній діяльності.

Мета й завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» є підготовка висококваліфікованих фахівців в юридичній діяльності, здатних розв'язувати за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій складні спеціалізовані задачі у сфері права з розумінням природи і змісту основних правових інститутів, а також меж правового регулювання різних суспільних відносин.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» є формування у здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра системних та глибоких знань про можливості та перспективи застосування сучасних інформаційних та комунікаційних технологій в правничій професії; відпрацювання умінь і навичок їх використання в юридичній діяльності.

Конкретні завдання навчальної дисципліни:

згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі ступеня вищої освіти бакалавра повинні:

знати:

- основні поняття інформаційних та комунікаційних технологій;
- призначення та основні характеристики апаратних пристроїв персонального комп'ютера;
- класифікацію комп'ютерного програмного забезпечення, загальну характеристику його складових;
- основні поняття комп'ютерних мереж, порядок налаштування комп'ютера для роботи в мережі;
- сучасні комп'ютерні технології обробки текстової, табличної, графічної інформації та їх використання у юридичній діяльності;
- інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства;
- правила безпеки при роботі з персональними комп'ютерами;
- технічні та програмні методи захисту інформації;

вміти:

використовувати можливості сучасних інформаційних та комунікаційних технологій при виконанні професійних завдань у правничій професії.

Пререквізити: відсутні (*дисципліна 1-го семестру 1-го курсу навчання*).

Постреквізити: «Інформаційне забезпечення професійної діяльності»; «Кримінологія»; «Криміналістика»; «Оперативно-розшукова діяльність»; «Основи кримінального аналізу»; «Основи економічної безпеки та ділової корпоративної розвідки».

Компетентності відповідно до освітньо-професійної програми «Право» першого (бакалаврського) рівня галузі знань 08 Право, спеціальності 081 Право.

За результатами опанування навчальної дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» здобувачі ступеня вищої освіти бакалавра набувають інтегральну, загальні та спеціальні компетентності.

Інтегральна компетентність:

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі правничої діяльності.

Загальна компетентність (ЗК):

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК9. Здатність використовувати бази даних органів юстиції та інформаційні технології, необхідні під час здійснення юридичної діяльності.

СК10. Здатність використовувати різноманітні інформаційні джерела для повного та всебічного встановлення певних обставин.

СК16. Здатність до логічного, критичного і системного аналізу документів, розуміння їх правового характеру і значення.

Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання, а саме:

РН3. Проводити збір і інтегрований аналіз матеріалів з різних джерел.

РН14. Використовувати статистичну інформацію, отриману з першоджерел та вторинних джерел для правничої діяльності.

РН15. Вільно використовувати для правничої діяльності доступні інформаційні технології і бази даних.

РН16. Використовувати комп'ютерні програми, необхідні у правничій діяльності.

Знання, уміння, навички

За підсумками опанування навчальної дисципліни здобувачі ступеня вищої освіти бакалавра повинні отримати системні та глибокі знання про можливості та перспективи застосування сучасних інформаційних та комунікаційних технологій в юридичній діяльності, відпрацювати уміння і навички їх використання. Це дозволить їм розв'язувати складні спеціалізовані задачі у сфері права з розумінням природи і змісту основних правових інститутів, а також меж правового регулювання різних суспільних відносин.

2. Структура навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни			
	денна форма здобуття вищої освіти		заочна форма здобуття вищої освіти	
	д/б	к.ф.ю.	д/б	к.ф.ю.
Кількість кредитів ECTS – 3	рік підготовки			
	1	1	-	1
	Семестр			
	1	1	-	1
Загальна кількість годин – 90	Лекції			
	4	6	-	2*
	Семінарські			
	-	4	-	-
	Практичні			
	40	34	-	6
	Самостійна робота			
	46	46	-	82
	Вид контролю			
залік	залік		залік	

Примітка: * – вивчаються з веб-ресурсу дистанційних курсів самостійно

3. Тематичний план

3.1. Для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра заочною (денною) формою навчання

к.ф.ю.

№ з/п	Назва тем	Нормативний обсяг годин	з них:				Самостійна робота
			Усього годин з викладачем	з них:			
				Лекції	Семинарських занять	Практичних занять	
1.	Основні поняття та апаратно-програмне забезпечення інформаційних технологій	14	8	4	2	2	6
2.	Оформлення службової документації з використанням текстових редакторів. Текстовий редактор Microsoft Word	16	8	-	-	8	8
3.	Електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel	18	6	-	-	6	12
4.	Графічні редактори та системи презентацій	14	6	-	-	6	8
5.	Комунікаційні технології та комп'ютерні мережі	10	6	2	-	4	4
6.	Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства	10	6	-	2	4	4
7.	Основи безпеки роботи з інформацією. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності	8	4	-	-	4	4
Усього годин		90	44	6	4	34	46
Підсумковий контроль: залік							

державний бюджет

№ з/п	Назва тем	Нормативний обсяг годин	з них:					Самостійна робота
			Усього годин з викладачем	з них:				
				Лекцій	Семинарських занять	Практичних занять		
1.	Основні поняття та апаратно-програмне забезпечення інформаційних технологій	14	8	2	-	6	6	
2.	Оформлення службової документації з використанням текстових редакторів. Текстовий редактор Microsoft Word	16	8	-	-	8	8	
3.	Електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel	18	6	-	-	6	12	
4.	Графічні редактори та системи презентацій	14	6	-	-	6	8	
5.	Комунікаційні технології та комп'ютерні мережі	10	6	2	-	4	4	
6.	Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства	10	6	-	-	6	4	
7.	Основи безпеки роботи з інформацією. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності	8	4	-	-	4	4	
Усього годин		90	44	4	-	40	46	
Підсумковий контроль: залік								

3.2. Для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра за заочною формою навчання

№ з/п	Назва тем	Но рма тив ний обс яг год ин	з них:				Самос тійна робот а
			Усь ого годи н з вик лад аче м	з них:			
				Лек цій	Сем інар ськ их зан ять	Пра кти чни х зан ять	
1.	Основні поняття та апаратно-програмне забезпечення інформаційних технологій	16	2*	2*	-	-	14
2.	Оформлення службової документації з використанням текстових редакторів. Текстовий редактор Microsoft Word	14	2	-	-	2	12
3.	Електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel	16	2	-	-	2	14
4.	Графічні редактори та системи презентацій	14	-	-	-	-	12
5.	Комунікаційні технології та комп'ютерні мережі	12	-	-	-	-	12
6.	Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства	10	2	-	-	2	8
7.	Основи безпеки роботи з інформацією. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності	10	-	-	-	-	10
Усього годин		90	8	2	-	6	82
Підсумковий контроль: залік							

Примітка: * – вивчаються з веб-ресурсу дистанційних курсів самостійно

4. Плани практичних занять

4.1. Плани практичних занять

очна (денна) форма здобуття вищої освіти, дб

Тема 1. Основні поняття та апаратно-програмне забезпечення інформаційних технологій (кількість годин – 6)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 1.1-1.3. Встановлення та налаштування типового програмного забезпечення комп'ютерних систем):

1. Техніка безпеки при роботі з комп'ютером.
2. Налаштування BIOS (UEFI).
3. Встановлення та налаштування операційних систем.
4. Вилучення програм. Знищення та відновлення файлів.
5. Стиснення даних.

Тема 2. Оформлення службової документації з використанням текстових редакторів. Текстовий редактор Microsoft Word (кількість годин – 8)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 2.1-2.4. Текстовий редактор Microsoft Word):

1. Створення, форматування, збереження документів.
2. Робота з таблицями.
3. Створення графічних об'єктів у текстовому редакторі Microsoft Word.
4. Особливості підготовки службових документів з використанням текстового редактора Microsoft Word.

Тема 3. Електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel (кількість годин – 6)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 3.1-3.3. Табличний процесор Microsoft Excel):

1. Створення і збереження файлів книг. Робота з аркушами книг.
2. Операції з комірками, рядками, стовпцями.
3. Форматування комірок і діапазонів.
4. Використання формул. Проведення розрахунків.
5. Побудова діаграм.

Тема 4. Графічні редактори та системи презентацій (кількість годин – 6)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 4.1. Графічний редактор Paint):

1. Створення графічних об'єктів редактором Paint.
2. Редагування графічних об'єктів редактором Paint.

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 4.2-4.3. Системи створення презентацій Microsoft PowerPoint, Prezi. Інтерактивні дошки):

1. Створення слайдів.
2. Імпортування графічних, аудіо- та відео- об'єктів до слайдів.
3. Налаштування анімацій.
4. Робота з інтерактивною дошкою.

Тема 5. Комунікаційні технології та комп'ютерні мережі (кількість годин – 4)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 5.1. Налаштування комп'ютера для роботи в мережі. Перевірка працездатності мережі):

1. Налаштування комп'ютера для роботи в мережі.
2. Перевірка працездатності локальної мережі.
3. Робота в мережі комп'ютерного класу.
4. Налаштування безпроводної локальної мережі.

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 5.2. Інформаційно-пошукова система Google):

1. Основні інструменти.
2. Мови пошукових запитів.
3. Режими пошуку.

Тема 6. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства (кількість годин – 6)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 6.1-6.3. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства):

1. Правова інформаційно-пошукова система «Законодавство України».
2. Правова інформаційно-пошукова система «Ліга-Закон».
3. Електронні бібліотеки. Робота з електронною бібліотекою НАВС.

Тема 7. Основи безпеки роботи з інформацією. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності (кількість годин – 4)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 7.1. Основи технічного захисту комп'ютерної інформації):

1. Методи і засоби технічного захисту комп'ютерної інформації.
2. Робота з програмою Vera Crypt.
3. Робота з антивірусними програмами.

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 7.2. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності):

1. Виконання комплексного підсумкового завдання.
2. Проведення підсумкового тестування.

очна (денна) форма здобуття вищої освіти, к.ф.ю.

Тема 1. Основні поняття та апаратно-програмне забезпечення інформаційних технологій (кількість годин – 2)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 1. Встановлення та налаштування типового програмного забезпечення комп'ютерних систем):

1. Техніка безпеки при роботі з комп'ютером.
2. Налаштування BIOS (UEFI).
3. Встановлення та налаштування операційних систем.
4. Вилучення програм. Знищення та відновлення файлів.
5. Стиснення даних.

Тема 2. Оформлення службової документації з використанням текстових редакторів. Текстовий редактор Microsoft Word (кількість годин – 8)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 2.1-2.4. Текстовий редактор Microsoft Word):

1. Створення, форматування, збереження документів.
2. Робота з таблицями.
3. Створення графічних об'єктів у текстовому редакторі Microsoft Word.
4. Особливості підготовки службових документів з використанням текстового редактора Microsoft Word.

Тема 3. Електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel (кількість годин – 6)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 3.1-3.3. Табличний процесор Microsoft Excel):

1. Створення і збереження файлів книг. Робота з аркушами книг.
2. Операції з комірками, рядками, стовпцями.
3. Форматування комірок і діапазонів.
4. Використання формул. Проведення розрахунків.
5. Побудова діаграм.

Тема 4. Графічні редактори та системи презентацій (кількість годин – 6)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 4.1. Графічний редактор Paint):

1. Створення графічних об'єктів редактором Paint.
2. Редагування графічних об'єктів редактором Paint.

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 4.2-4.3. Системи створення презентацій Microsoft PowerPoint, Prezi. Інтерактивні дошки):

1. Створення слайдів.
2. Імпортування графічних, аудіо- та відео- об'єктів до слайдів.
3. Налаштування анімацій.
4. Робота з інтерактивною дошкою.

Тема 5. Комунікаційні технології та комп'ютерні мережі (кількість годин – 4)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 5.1. Налаштування комп'ютера для роботи в мережі. Перевірка працездатності мережі):

1. Налаштування комп'ютера для роботи в мережі.
2. Перевірка працездатності локальної мережі.
3. Робота в мережі комп'ютерного класу.
4. Налаштування безпроводної локальної мережі.

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 5.2. Інформаційно-пошукова система Google):

1. Основні інструменти.
2. Мови пошукових запитів.
3. Режими пошуку.

Тема 6. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства (кількість годин – 4)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 6.1-6.2. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства):

1. Правова інформаційно-пошукова система «Законодавство України».
2. Правова інформаційно-пошукова система «Ліга-Закон».
3. Електронні бібліотеки. Робота з електронною бібліотекою НАВС.

Тема 7. Основи безпеки роботи з інформацією. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності (кількість годин – 4)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 7.1. Основи технічного захисту комп'ютерної інформації):

1. Методи і засоби технічного захисту комп'ютерної інформації.
2. Робота з програмою Vera Crypt.
3. Робота з антивірусними програмами.

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 7.2. Комплексне використання прикладного програмного забезпечення в службовій діяльності):

1. Виконання комплексного підсумкового завдання.
2. Проведення підсумкового тестування.

4.2. Плани семінарських занять

денна форма здобуття вищої освіти, ксф

Тема 1. Основні поняття та апаратно-програмне забезпечення інформаційних технологій (кількість годин – 2)

Навчальні питання та завдання до семінарського заняття (Сем. 1. Встановлення та налаштування типового програмного забезпечення комп'ютерних систем):

1. Техніка безпеки при роботі з комп'ютером.
2. Налаштування BIOS (UEFI).
3. Встановлення та налаштування операційних систем.

4. Вилучення програм. Знищення та відновлення файлів.
5. Стиснення даних.

Тема 6. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства (кількість годин – 2)

Навчальні питання та завдання до семінарського заняття (Сем. 6. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства):

1. Правова інформаційно-пошукова система «Законодавство України».
2. Правова інформаційно-пошукова система «Ліга-Закон».
3. Електронні бібліотеки. Робота з електронною бібліотекою НАВС.

4.3. Плани практичних занять *заочна форма здобуття вищої освіти, ксф*

Тема 2. Оформлення службової документації з використанням текстових редакторів. Текстовий редактор Microsoft Word (кількість годин – 2)

Навчальні питання та завдання до практичних занять (П.з. 2. Текстовий редактор Microsoft Word):

1. Створення, форматування, збереження документів. Робота з таблицями.
2. Особливості підготовки службових документів з використанням текстового редактора Microsoft Word.

Тема 3. Електронні таблиці. Табличний процесор Microsoft Excel (кількість годин – 2)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 3. Табличний процесор Microsoft Excel):

1. Використання формул. Проведення розрахунків.
2. Побудова діаграм.

Тема 6. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства (кількість годин – 2)

Навчальні питання та завдання до практичного заняття (П.з. 6. Інформаційно-пошукові системи у сфері законодавства):

1. Правова інформаційно-пошукова система «Законодавство України».
2. Правова інформаційно-пошукова система «Ліга-Закон».
3. Електронні бібліотеки. Робота з електронною бібліотекою НАВС.

5. Завдання для самостійної роботи

5.1. Завдання на самостійну роботу входять до **практикуму** з дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології»:

1. Операційні системи: призначення та склад.
2. Модель відкритої системи OSI.
3. Порядок призначення IP-адрес.
4. Система DNS.
5. Протоколи транспортного рівня TCP та UDP.
6. Організація доступу до ресурсів локальних комп'ютерних мереж.
7. Сучасні текстові редактори. Порівняльний аналіз.
8. Робота з зображеннями у текстовому редакторі.
9. Використання електронних таблиць у поліцейській діяльності.
10. Сучасні можливості подання інформації у вигляді таблиць та графіки.
11. Програми роботи з графікою. Порівняльний аналіз.
12. Створення презентацій. Особливості роботи з аудіо-, відеоінформацією.
13. Безпека в Internet.
14. Глобальна мережа Internet як джерело інформації для юридичної діяльності.
15. Інформаційно-пошукові системи. Порівняльний аналіз.

5.2 Орієнтовний перелік питань для тестового контролю самостійної роботи:

1. Назвіть основну характеристику процесора.
2. Назвіть периферійні пристрої персональних комп'ютерів.
3. Яку комбінацію клавіш необхідно натиснути для виклику «Диспетчера задач» ?
4. Що таке колонтитули і де вони застосовуються?
5. Як розбити у MS Word текст на колонки?
6. Як з'єднати декілька комірок таблиці у MS Word?
7. Як MS Word скопіювати, перемістити, вставити або видалити графічний об'єкт?
8. Як налаштувати інтерфейс користувача MS Excel?
9. Назвіть типи даних для MS Excel.
10. Як об'єднати дані декількох діапазонів в один MS Excel?
11. Що собою являє формула в MS Excel? Вимоги до написання формул.
12. Поясніть порядок обчислення формул табличним процесором MS Excel.
13. Як активувати пакет аналізу MS Excel?
14. Як імпортувати графічні та аудіо об'єкти до слайдів?

15. Визначте функціональне призначення основних типів комунікаційного обладнання: повторювачів, концентраторів, мостів, комутаторів, маршрутизаторів.

16. Поясніть значення термінів “клієнт”, “сервер”, “редиректор”.

17. Назвіть головні недоліки повнозв'язної топології, а також топологій типу загальна шина, зірка, кільце.

18. Що таке “відкрита система”?

19. Поясніть різницю у вживанні термінів “протокол” і “інтерфейс” стосовно до багаторівневої моделі взаємодії пристроїв в мережі.

20. Що встановлює протокол передачі даних?

21. На яких пристроях реалізовано фізичний рівень моделі OSI?

22. На якому рівні моделі OSI працює маршрутизатор?

23. Скільки рівнів має стек протоколів TCP/IP?

24. Які адреси використовуються в мережах TCP/IP?

25. Поясніть призначення міжмережевого екрану.

26. Що таке сигнатура вірусу?

27. Поясніть призначення мережевого сканеру антивірусу.

28. Назвіть основні апаратні засоби захисту інформації.

29. Поясніть принципи функціонування інформаційно-пошукових систем.

30. Назвіть основні режими пошуку правових документів у правових інформаційно-пошукових системах.

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання виконують самостійно, вони не належать до тижневого аудиторного навантаження здобувача.

До індивідуальних завдань з навчальної дисципліни, не передбачених навчальним планом, належать: написання рефератів, виконання розрахункових, графічних робіт, аналіз практичних, проблемних ситуацій, підготовка результатів власних досліджень до виступу на конференціях, участь в олімпіадах тощо.

Орієнтовний перелік тем рефератів з навчальної дисципліни:

1. Загальні відомості про операційну систему (ОС) Windows 10.
2. Файлова система ОС Windows 10.
3. Персоналізація роботи в ОС Windows 10
4. Модель відкритої системи OSI.
5. Фізичний рівень моделі OSI.
6. Порядок адресації в комп'ютерних мережах.
7. Система доменних імен DNS.
8. Протокол транспортного рівня TCP.
9. Протокол транспортного рівня UDP.
10. Використання електронних таблиць у поліцейській діяльності.
11. Безпека роботи в мережі Internet.

12. Глобальна мережа Internet як джерело інформації у сфері юридичної діяльності.
13. Основні можливості та принципи роботи повторювачів як засобів функціонування комп'ютерних мереж.
14. Основні можливості та принципи роботи концентраторів як засобів функціонування комп'ютерних мереж.
15. Основні можливості та принципи роботи мостів як засобів функціонування комп'ютерних мереж.
16. Основні можливості та принципи роботи комутаторів як засобів функціонування комп'ютерних мереж.
17. Основні можливості та принципи роботи маршрутизаторів як засобів функціонування комп'ютерних мереж.
18. Особливості комп'ютерних мереж, побудованих по повнозв'язній топології, а також топологіям типу загальна шина, зірка, кільце.
19. Стек протоколів TCP/IP.
20. Основні можливості та принципи роботи міжмережевого екрану.
21. Типи шкідливого програмного забезпечення.
22. Принципи функціонування інформаційно-пошукових систем.
23. Основні принципи пошуку правових документів у правових інформаційно-пошукових системах.
24. Основні служби Інтернет.
25. Основні поняття про WWW-сервіс.

7. Методи навчання

Під час освітнього процесу використовуються такі методи навчання: словесні, наочні, практичні, інноваційні, а саме, частково-пошукові, проблемні; дальтон-технологія; активні та інтерактивні, інформаційні й евристичні ("мозковий штурм", синектики, Сократів діалог, аналогій, стоп-кадр, ПОПів-формула, дискусія, термінологічний бій, синтез думок), метод ситуацій (ситуація-вправа, ситуація-оцінка, ситуація-проблема, ситуація-ілюстрація), імпульс-повідомлення, незакінчені речення, складання коментованої схеми навчального питання.

8. Форми та методи контролю, критерії оцінювання результатів навчання

Методи контролю – усне та письмове опитування, практична перевірка виконаних завдань, тестовий та рейтинговий контроль тощо. Контроль успішності здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра поділяється на поточний і підсумковий контроль.

Для ефективної перевірки рівня засвоєння здобувачами знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни використовують різні методи і форми контролю: 1) метод усного контролю; 2) метод письмового контролю; 3) метод тестового контролю; 4) метод програмованого контролю.

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти – це систематична перевірка знань здобувачів, яка проводиться викладачем на поточних заняттях відповідно до розкладу занять. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми з метою перевірити ступінь та якість засвоєння матеріалу, що вивчається. Поточний контроль може бути реалізований у формі виконання завдань, проведення контрольних робіт, колоквіумів тощо. В процесі поточного контролю оцінюється самостійна робота здобувача ступеня вищої освіти бакалавра щодо повноти виконання завдань, рівня засвоєння навчальних матеріалів, оволодіння практичними навичками аналітичної, дослідницької роботи та ін. Контроль самостійної роботи здійснюється також шляхом перевірки виконаних завдань, написання рефератів, есе тощо.

Методи поточного контролю:

- усне опитування (бліц-опитування, фронтальне опитування);
- робота за індивідуальними завданнями;
- тестування;
- реферативне повідомлення;
- поняттєвий диктант;
- захист проектів (презентацій);
- поняттєве конструювання;
- групові завдання, що передбачають розв'язання або підготовку проблемних ситуацій.

Методи підсумкового контролю: усна відповідь або тестування.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку та в обов'язку навчального матеріалу, визначеного програмою цієї навчальної дисципліни, в терміни, встановлені навчальним планом. Здобувач ступеня вищої освіти бакалавра вважається допущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни, якщо він виконав усі види робіт, передбачених навчальним планом на семестр для цієї дисципліни.

Розподіл балів, що присвоюються здобувачеві

Накопичення балів з тем за усі види робіт								Підсумковий контроль	Підсумкова кількість балів
max 60%								max 40%	max 100%
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Самостійна робота	залік	
5	5	5	5	5	5	5	5	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	відмінно	A	відмінне виконання
85-89	добре	B	вище середнього рівня
75-84		C	загалом хороша робота
66-74		D	непогано
60-65	задовільно	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
35-59	незадовільно	Fx	необхідне перескладання
1-34		F	необхідне повторне вивчення курсу

9. Інструменти, обладнання, програмне забезпечення, використання яких передбачає дисципліна

На заняттях використовуються мультимедійний проектор, комп'ютер / ноутбук / планшет, інтерактивні дошки, комп'ютерні класи, програмне забезпечення загального та спеціального призначення, інтернет-ресурси.

Загального призначення: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Google тощо.

Спеціального призначення: VeraCrypt.

Інтернет-ресурси: Інформаційно-пошукові системи «Законодавство України» (веб-портал Верховної Ради України), «Ліга-Закон» тощо.

Для проведення дистанційного навчання з дисципліни використовується програмне забезпечення Moodle, Zoom тощо.

Програма та силабус навчальної дисципліни, презентації навчальних матеріалів та інші навчально-методичні матеріали на веб-порталі НАВС «Дистанційні курси».

10. Перелік питань/завдань для підсумкового контролю з навчальної дисципліни

1. Визначення інформації, види інформації.
2. Одиниці вимірювання інформації.
3. Кодування числової, текстової, графічної та звукової інформації.
4. Структурна схема персонального комп'ютера.
5. Основні пристрої персонального комп'ютера.
6. Основні компоненти та функції центрального процесора.

7. Сучасні периферійні пристрої та апаратні засоби мультимедіа.
8. Види внутрішньої пам'яті персонального комп'ютера.
9. Зовнішня пам'ять персонального комп'ютера.
10. Віртуальна пам'ять, визначення об'єму віртуальної пам'яті.
11. Збереження інформації на зовнішніх носіях. Фрагментація дисків.
12. Класифікація програмного забезпечення персонального комп'ютера.
13. Утиліти для захисту та відновлення інформації на магнітних носіях.
14. Поняття архівації даних. Способи та алгоритми архівації.

Програми-архіватори.

15. Поняття програмного забезпечення з відкритим кодом та переваги його використання.
16. Визначення операційної системи (ОС), основні функції.
17. Файлова система ОС Windows.
18. Головний завантажувальний запис: склад та функції.
19. Робочий стіл, головне та контекстне меню операційної системи Windows, особливості інтерфейсу.
20. Структура типового вікна операційної системи Windows, робота з довідковою інформацією.
21. Елементи діалогового вікна операційної системи Windows.
22. Створення об'єктів в операційній системі Windows.
23. Основні складові частини інтегрованого пакету Microsoft Office.
24. Режими відображення документу у Microsoft Word, формати файлів документів, панелі інструментів, налаштування параметрів.
25. Редактор Microsoft Word. Форматування фрагментів тексту, абзаців, документа в цілому. Введення символів.
26. Редактор Microsoft Word. Створення таблиць.
27. Редактор Microsoft Word. Вставка в документ формул, діаграм, графічних об'єктів. Технологія OLE.
28. Призначення та основні елементи електронних таблиць: клітинка, аркуш, книга.
29. Адресація клітинок та діапазонів (блоків), операції над клітинами, блоками, аркушами. Введення текстової та чисельної інформації.
30. Використання формул та функцій в електронних таблицях. Відносна та абсолютна адресація. Автозаповнення (прогресії).
31. Форматування клітинок та аркушів електронних таблиць.
32. Побудова діаграм та графіків за допомогою електронних таблиць.
33. Виконання логічних функцій в електронних таблицях.
34. Microsoft Excel у якості простої СУБД реляційного типу. Створення списків в Excel.
35. Селекція даних. Робота з Автофільтром.
36. Створення та застосування мультимедійних презентацій.
37. Створення графічних об'єктів редактором Paint.
38. Визначення комп'ютерної мережі. Області застосування комп'ютерних мереж.

39. Поняття "клієнт", "сервер". Однорангові, централізовані та розподілені мережі.
40. Модель відкритої системи OSI.
41. Архітектура локальної мережі та її складові.
42. Основні типи мережевих топологій.
43. Комунікаційне обладнання комп'ютерних мереж.
44. Операційні системи та сервісне програмне забезпечення комп'ютерних мереж.
45. Протоколи комп'ютерних мереж.
46. Стек протоколів TCP/IP.
47. Мережа Ethernet.
48. Формат IP-адреси. Порядок призначення IP-адрес.
49. Характеристика системи DNS.
50. Основні служби Інтернет.
51. WWW-сервіс. Основні поняття (сайт, веб-сторінка, браузер, гіперпосилання).
52. Основні складові частини інформаційно-пошукової системи.
53. Загальна характеристика правових інформаційно-пошукових систем.
54. Режими пошуку інформації у правових інформаційно-пошукових системах. Реквізити для пошуку інформації.
55. Поняття та класифікація комп'ютерних вірусів.
56. Засоби захисту від комп'ютерних вірусів. Основні антивірусні програми та правила користування ними.

11. Рекомендовані джерела інформації

Основна

Нормативно-правова база

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. ст. 141.
2. Про внесення змін до Закону України "Про інформацію": Закон України від 13 січня 2011 року / Інформаційний бюлетень "Офіційний вісник України" від 18.02.2011. 2011. № 10. стор. 21. ст. 445.
3. Про державну таємницю: Закон України від 21 січня 1994 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1994. № 16. ст. 93.
4. Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13 січня 2011 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 2011. № 32. ст. 314.
5. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 2003. № 36. ст. 275.
6. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах: Закон України від 05 липня 1994 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1994. № 31. ст. 286.

7. Про захист персональних даних: Закон України від 01 червня 2010 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 2010. № 34. ст. 481.
8. Про Національну програму інформатизації: Закон України від 01 грудня 2022 року / «Голос України» від 28.12.2022. № 263.
9. Про Національну поліцію: Закон України від 02 липня 2015 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 2015. № 40-41. ст. 379.
10. Про електронні комунікації: Закон України від 16 грудня 2020 року (із змінами) / «Голос України» від 16.01.2021 № 7.
11. Деякі питання документування управлінської діяльності: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 року № 55.
12. Деякі питання документування управлінської діяльності в Міністерстві внутрішніх справ України: Наказ МВС України від 29 липня 2019 року № 630.

Підручники, навчальні посібники та методичні матеріали

1. Інформатика в юридичній діяльності (частина 1): підручник / [Кудінов В. А., Хахановський В. Г., Пакриш О. Є. та ін.]; за заг. редакцією В. А. Кудінова. К.: Нац. академія внутр. справ, 2016. 256 с.
2. Інформатика в юридичній діяльності (частина 2): підручник / [Кудінов В. А., Мельников І. М., Пакриш О. Є. та ін.]; за заг. редакцією В. А. Кудінова. К.: Нац. академія внутр. справ, 2017. 332 с.
3. Інформаційні технології в правозастосовній діяльності: підручник / В. А. Кудінов; О. Є. Пакриш; В. М. Смаглюк; В. Г. Хахановський; за заг. редакцією В. А. Кудінова. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2018. 176 с.
4. Кудінов В. А. Інформаційні технології в діяльності Національної поліції [Текст]: навч. посіб. / [Кудінов В. А., Пакриш О. Є., Орлов Ю. Ю.]. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2017. 100 с.
5. Інформаційні технології в діяльності Національної поліції: мультимед. навч. посібник. Свідectво про реєстрацію авторського права на твір / В. А. Кудінов, О. Є. Пакриш, В. В. Підвисоцький / Свідectво про реєстрацію авторського права на твір Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 20.07.2017 № 73005 на науковий твір «Мультимедійний навчальний посібник “Інформаційні технології в діяльності Національної поліції”».
6. Кудінов В. А., Скачек Л. М., Хорошко В. О. Методичні засади викладання інформаційної безпеки у вищих навчальних закладах: навч.-метод. посіб. Київ: ПВП «Задруга», 2017. 102 с.

Додаткова

Нормативно-правова база

1. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23 грудня 1993 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1994. № 13. ст. 64.
2. Про бібліотеки і бібліотечну справу: Закон України від 27 січня 1995 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1995. № 7. ст. 45.
3. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 05 жовтня 2017 року / Відомості Верховної Ради України. 2017. № 45. ст. 400.

4. Про науково-технічну інформацію: Закон України від 25 червня 1993 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1993. № 33. ст. 345.
5. Про Національний архівний фонд і архівні установи: Закон України від 24 грудня 1993 року (із змінами) / Відомості Верховної Ради України. 1994. № 15. ст. 86.
6. Про затвердження Положення про Міністерство внутрішніх справ України: Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 року № 878.
7. Про затвердження Положення про Національну поліцію: Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 року № 877.
8. Про затвердження Порядку використання електронних довірчих послуг в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, підприємствах, установах та організаціях державної форми власності: Постанова Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 року № 749.
9. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 року №649-р.

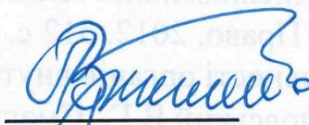
Підручники, навчальні посібники та методичні матеріали

1. Інформатика і комп'ютерна техніка : навч. посіб. / Л.М.Дибкова. 3-є вид., доп. К.: Академвидав, 2011. 464 с.
2. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посіб. / М.В. Макарова, Г.В. Карнаухова, С.В. Запара. К.: Знання, 2013. 668 с.
3. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: навч. посіб. / А.В. Козловський, Ю.М. Паночишин. К.: Знання, 2012. 463 с.
4. Основи інформатики та обчислювальної техніки : підручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко. Х.: Право, 2012. 312 с.
5. Комп'ютерні мережі в діяльності органів внутрішніх справ: навч. посіб. / [Кудінов В.А., Пакриш О.Є., Хахановський В.Г., Смаглюк В.М.]; за заг. ред. В.Г. Хахановського. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2014. 272 с.
6. Основи програмування для працівників підрозділів кіберполіції: навч. посіб. / [Кудінов В. А., Краснощок В.М., Пакриш О. Є., Тарасенко В.П.]; за заг. редакцією В. А. Кудінова. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2019. 284 с.
7. Основи Web-програмування : практикум / [Кудінов В. А., Пакриш О. Є., Хахановський В. Г.]. К.: Нац. академія внутр. справ, 2013. 37 с.
8. Кудінов В. А. Інформаційне забезпечення органів Національної поліції: словник термінів / В. А. Кудінов. К.: Нац. акад. внутр. справ, 2019. 236 с.
- 9.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний веб-портал Національної академії внутрішніх справ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.naiu.kiev.ua>.
2. Офіційний веб-портал Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.rada.gov.ua>.
3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua>.
4. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.mvs.gov.ua>.
5. Офіційний сайт Національної поліції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.npu.gov.ua>.
6. Офіційний портал Міністерства юстиції України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://minjust.gov.ua>.
7. Офіційний портал Національної бібліотеки імені В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/>.
8. Офіційний портал Державної науково-технічної бібліотеки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://gntb.gov.ua/>.
9. Офіційний портал Національної бібліотеки України ім. Ярослава Мудрого [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nlu.org.ua/>.

Завідувач кафедри
ІТКІБ ННІ № 1



Олександр КОРНЕЙКО

Професор кафедри
ІТКІБ ННІ № 1



Вадим КУДІНОВ

Доцент кафедри
ІТКІБ ННІ № 1



Олександр ПАКРИШ

Викладач кафедри
ІТКІБ ННІ № 1



Кирило ЯРОВИЙ