

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
Кафедра кримінології та інформаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор НАВС
полковник поліції

 **Сергій ЧЕРНЯВСЬКИЙ**
_____.202____

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Статус дисципліни
Рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність
Освітня програма
Форми здобуття вищої освіти
Мова викладання
Форма підсумкового контролю

ОБОВ'ЯЗКОВА
ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ) РІВЕНЬ
МАГІСТР
К БЕЗПЕКА ТА ОБОРОНА
К9 ПРАВООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ

ОЧНА (ДЕННА), ЗАОЧНА ФОРМА
УКРАЇНСЬКА
ЗАЛІК



Київ – 2025 рік

Розробники:

Левченко Юрій

– т.в.о. завідувача кафедри кримінології та інформаційних технологій, кандидат юридичних наук, професор;

Школьніков Владислав

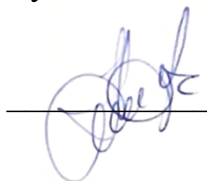
– доцент кафедри кримінології та інформаційних технологій, доктор філософії з галузі права.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри кримінології та інформаційних технологій

Протокол від “ 05 ” вересня 2024 року № 1 .

Завідувач кафедри кримінології та інформаційних технологій

“ 05 ” вересня 2024 року



Юрій ЛЕВЧЕНКО

Схвалено науково-методичною радою НАВС

Протокол від “ 20 ” вересня 2024 року № 8 .

Голова науково-методичної ради
полковник поліції



Станіслав ГУСАРЄВ

Результати перегляду робочої програми навчальної дисципліни

Робоча програма переглянута на 2025/2026 н.р. без змін; зі змінами (Додаток __)

протокол засідання кафедри

від 04 . 09 .2025 № 1 .

Завідувач кафедри **Владислав ШКОЛЬНИКОВ**



протокол науково-методичної ради

від 24 . 09 .2025 № 8 .

Голова НМР **Сергій ЧЕРНЯВСЬКИЙ**



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

протокол засідання кафедри

від ____ . ____ .202_ № ____

Завідувач кафедри

протокол науково-методичної ради

від ____ . ____ .202_ № ____

Голова НМР

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

протокол засідання кафедри

від ____ . ____ .202_ № ____

Завідувач кафедри

протокол науково-методичної ради

від ____ . ____ .202_ № ____

Голова НМР

1. Загальні відомості про навчальну дисципліну

Предметом вивчення навчальної дисципліни є застосування сучасних програмних засобів та систем як інструментарію пошуку, обробки та аналізу оперативної інформації технологіями ILP (англ. Intelligence Led Policing, поліцейська діяльність керована аналітикою) та OSINT (англ. – Open Source INTelligence, розвідка на основі відкритих джерел) підрозділами кримінальної поліції.

Пререквізити: «Інформаційне забезпечення органів Національної поліції»; «Організація інформаційно-аналітичної роботи підрозділів кримінальної поліції», «Оперативно-розшукова діяльність»; «Кримінологія»; «Кримінальний процес»; «Юридичне документознавство»; «Адміністративна діяльність органів Національної поліції»;

Постреквізити: «Інформаційно-аналітичне забезпечення правоохоронної діяльності».

Метою навчальної дисципліни є вивчення магістрами теоретичних основ та набуття ними практичних навичок із особливостей обробки та аналізу здобутої інформації за допомогою сучасних інформаційних технологій при виконанні типових завдань оперативно-розшукової діяльності підрозділами кримінальної поліції.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Використання сучасних інформаційних технологій в оперативно-розшуковій діяльності» є здобуття магістрами теоретичних знань та практичних умінь і навичок з таких питань, як:

- особливості застосування сучасних програмних засобів та систем як інструментарію для обробки та аналізу оперативної інформації сучасними інформаційними технологіями під час здійснення оперативно-розшукової діяльності;
- типові практичні завдання із застосуванням інформаційних технологій, що виконуються підрозділами кримінальної поліції у сфері оперативно-розшукової діяльності.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- особливості здійснення інформаційно-пошукової та аналітичної роботи із використанням сучасних інформаційних технологій;
- особливості використання типових та спеціалізованих інформаційно-аналітичних програмних продуктів та систем для обробки, аналізу та візуалізації оперативної інформації;
- особливості використання інформаційних технологій для збирання та збереження електронних (цифрових) доказів;

вміти:

- добувати відомості стосовно необхідної оперативної інформації за допомогою типових інформаційно-пошукових систем та спеціального програмного забезпечення;
- використовувати основні функції текстового редактору Microsoft Word, табличного процесору Microsoft Excel, програмного продукту Power BI та аналітичного продукту i2 Analyst's Notebook як засобів обробки та аналізу оперативної інформації;
- здійснювати візуалізацію великих об'ємів оперативної інформації;
- застосовувати при проведенні оперативно-розшукових заходів технологію кластерного аналізу для визначення ключових осіб протиправної діяльності;
- використовувати технології кримінального аналізу та основні функції спеціалізованого програмного забезпечення (програмних засобів Microsoft Excel та i2 Analyst's Notebook тощо) для обробки та аналізу здобутої оперативної інформації щодо: даних про організаційну структуру підприємства, установи чи організації; даних про банківські транзакції; даних про рух матеріальних цінностей; даних, отриманих із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу; інформації із соціальних мереж;
- виконувати типові практичні завдання з обробки та аналізу даних щодо: даних із Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України; телефонного трафіку; даних із інформаційно-телекомунікаційної системи «Аркан» Державної прикордонної служби України; даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто»; біткоїн-транзакції; даних про організаційну структуру підприємства, установи чи організації; даних про банківські транзакції; даних про рух матеріальних цінностей; даних, отриманих із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу; інформації із соціальних мереж тощо.

Для денної форми навчання на вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ЄКТС, з них під керівництвом викладача (аудиторних занять) – 50 годин / 1,66 кредити ЄКТС. Для заочної форми навчання на вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ЄКТС, з них під керівництвом викладача (аудиторних занять) – 14 годин / 0,46 кредити ЄКТС.

Мова навчання: українська, а також англійська у якості документації на застосоване програмне забезпечення та зарубіжні Інтернет-ресурси.

Консультативну допомогу здобувачі вищої освіти можуть отримати у науково-педагогічних працівників кафедри кримінології та інформаційних технологій, які безпосередньо проводять заняття, або звернувшись з письмовим запитом на електронну пошту за адресою kafedra@i.ua.

Перелік компетентностей відповідно до освітньої програми

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі професійної правничої діяльності або у процесі навчання, що

передбачає застосування правових доктрин, принципів і правових інститутів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК3. Здатність виявляти та аналізувати причини та умови, що сприяють вчиненню кримінальних та адміністративних правопорушень, вживати заходи для їх усунення.

СК5. Здатність давати кваліфіковані юридичні висновки й консультації в конкретних сферах юридичної діяльності.

СК10. Здатність аналізувати, оцінювати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних завдань.

СК12. Здатність до використання технічних приладів та спеціальних засобів, інформаційно-пошукових систем та баз даних, спеціальної техніки, оперативних та оперативно-технічних засобів, здійснення оперативно-розшукової діяльності.

СК14. Здатність здійснювати контроль та координацію забезпечення умов дотриманням дозвільної системи та адміністративного нагляду.

Програмні результати навчання

РН18. Мати навички вирішення завдань у складі міжвідомчих органів з проблем забезпечення безпеки та підтримання правопорядку.

Структура навчальної дисципліни

Тема 1. *Особливості нормативно-правового забезпечення інформаційно-аналітичної роботи Національної поліції України.*

Загальна характеристика інформаційно-аналітичної роботи Національної поліції України. Визначення основних завдань інформаційно-аналітичної роботи Національної поліції України. Роль інформаційно-аналітичної роботи у діяльності кримінальної поліції та органів досудового розслідування.

Правові підстави та особливості здійснення інформаційно-аналітичної роботи в Національній поліції України. Забезпечення розслідування міжнародних воєнних злочинів з використанням сучасних технологій інформаційно-аналітичної роботи.

Критерії оцінки інформації. Оцінки (градації) достовірності джерела походження інформації та достовірності інформації. Уніфіковані (міжнародні) стандарти і норми у сфері оцінки достовірності джерел інформації та змісту інформації (4×4), (5×5×5), (6×6).

Тема 2. *Сучасні технології збору, обробки та аналізу оперативно-розшукової інформації.*

Місце та роль сучасних технологій інформаційно-пошукової та аналітичної роботи в оперативно-службовій діяльності підрозділів кримінальної поліції. Особливості здійснення інформаційно-аналітичної роботи за допомогою технологій ILP та OSINT.

Роль державних реєстрів, відомчих інформаційних та інформаційно-комунікаційних систем в оперативно-службовій діяльності підрозділів кримінальної поліції.

Основні завдання, призначення та структура Єдиної інформаційної системи Міністерства внутрішніх справ (ЄІС МВС) та інформаційно-комунікаційної системи «Інформаційний портал Національної поліції України». Основні нормативно-правові акти, що регулюють їх функціонування.

Особливості формування поліцією інформаційних ресурсів, що входять до ЄІС МВС, та власних інформаційних ресурсів. Використання поліцією інформаційних ресурсів інших органів державної влади.

Організація відомчої, міжвідомчої та міждержавної інформаційної взаємодії в службовій діяльності органів поліції щодо протидії кримінальним правопорушенням.

Загальні принципи використання державних реєстрів та відомчих інформаційно-пошукових та інформаційно-аналітичних систем в оперативно-службовій діяльності підрозділів кримінальної поліції.

Основи роботи з ресурсами інформаційно-комунікаційної системи «Інформаційний портал Національної поліції України».

Тема 3. *Пошук інформації про факти та осіб, які представляють оперативний інтерес в мережі Інтернет.*

Використання інформаційно-пошукових систем для здійснення загального пошуку інформації в мережі інтернет. Використання інформаційно-

пошукових систем для пошуку конкретних осіб та організацій. Використання інформаційно-пошукових систем для моніторингу відомостей із ЗМІ.

Особливості застосування пошуку та аналізу фото (зображень) з метою ідентифікації осіб, визначення локацій, виявлення вірусних фотографій, аналізу подій тощо. Особливості застосування відео-пошуку з метою виявлення відеоматеріалів про події, моніторинг відеоблогів, аналіз вірусного відео. Особливості застосування Google-карт для визначення маршрутів пересування, аналізу місцевості, моніторингу геолокаційних даних.

Складання звітів та використання результатів пошуку інформації з відкритих джерел (OSINT) під час виконання завдань оперативно-розшукової діяльності та кримінального судочинства.

Тема 4. Використання автоматизованих інформаційних систем в оперативно-розшуковій діяльності.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з системи «Аркан» Державної прикордонної служби України.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу телефонного трафіку.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Єдиного реєстру довіреностей Міністерства юстиції України.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто».

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Державної податкової служби України.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних про рух грошових коштів та віртуальних активів.

Загальний порядок та особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних, отриманих із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу.

Тема 5. Основи застосування засобів OSINT для систематизації та структурування оперативної інформації, що здобута з мережі Інтернет.

Основні етапи пошуку та аналізу оперативної інформації методами та засобами OSINT.

Основи застосування технології інтелект-карт для систематизації здобутих з мережі Інтернет базових відомостей стосовно об'єкту зацікавленості досудового розслідування.

Основні можливості програмного засобу MindManager.
 Основні можливості програмного засобу FastStone Capture 9.0.
 Побудова простої інтелект-карти у середовищі MindManager.
 Збереження інформації з веб-сторінок за допомогою програмного засобу запису FastStone Capture 9.0 та її структурування у середовищі MindManager.

Тема 6. *Основи забезпечення анонімної оперативно-розшукової роботи в мережі Інтернет.*

Загрози анонімності роботи оперуповноваженого в мережі Інтернет та шляхи їх усунення.

Специфічні завдання із забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.

Загальні рекомендації щодо забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.

Перевірка наявності загроз анонімності роботи в мережі Інтернет.

Основні способи приховування IP-адреси користувача при роботі в мережі Інтернет.

Проведення аналізу IP-адреси та сайту. Визначення IP-адреси співрозмовника у соціальній мережі.

Застосування операцій із сервісами тимчасової пошти та повідомленнями, що самі знищуються, при роботі в мережі Інтернет.

Тема 7. *Аналітичні програмні продукти для обробки та аналізу оперативної інформації.*

Основні можливості програмних продуктів Word та Excel з офісного пакету Microsoft Office як засобів обробки та аналізу здобутої оперативної інформації.

Основні можливості аналітичного програмного продукту i2 Analyst's Notebook. Загальний порядок візуалізації даних у i2 Analyst's Notebook. Практичні приклади візуалізації оперативної інформації. Візуалізації даних про аналіз маршрутів пересування осіб за допомогою i2 Analyst's Notebook у Esri Maps та Google Earth. Загальний порядок роздрукування аналітичних звітів, створених за допомогою i2 Analyst's Notebook.

Інші програмні продукти, що можуть використовуватися для обробки та аналізу оперативної інформації під час здійснення оперативно-розшукової діяльності.

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів ECTS – 3	Галузь знань: К БЕЗПЕКА ТА ОБОРОНА	Обов’язкова	
Кількість розділів – 3	Спеціальність: К9 ПРАВООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ	Рік підготовки:	
		1-й	1-й та 2-й
Семестр			
2-й		2-й та 3-й	
Загальна кількість годин – 90		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 40 самостійної роботи – 50	Ступінь вищої освіти: магістр	8 год.	4 год.
		Семінарські	
		16 год.	год.
		Практичні	
		16 год.	10 год.
		Самостійна робота	
		50 год.	76 год.
		Вид контролю: залік	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить ($\approx 71\%$):

для денної форми навчання – 5/7.

3. Структура залікового кредиту (тематичний план)

Назви розділів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	всього	у тому числі				всього	у тому числі			
		л	п	сем.	с.р.		л	п	сем.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тема 1. Особливості нормативно-правового забезпечення інформаційно-аналітичної роботи НП України.	12	2	-	4	6	14	2	-	-	10
Тема 2. Сучасні технології збору, обробки та аналізу оперативно-розшукової інформації.	12	2	-	4	6	14	2	-	-	10
Тема 3. Пошук інформації про факти та осіб які представляють оперативний інтерес в мережі Інтернет.	16	2	4	4	6	12	-	2	-	10
Тема 4. Використання автоматизованих інформаційних систем в оперативно-розшуковій діяльності.	16	2	2	4	8	12	-	2	-	10
Тема 5. Основи застосування засобів OSINT для систематизації та структурування оперативної інформації, що здобута з мережі Інтернет.	10	-	2	-	8	12	-	2	-	10
Тема 6. Основи забезпечення анонімної оперативно-розшукової роботи в мережі Інтернет.	12	-	4	-	8	14	-	2	-	12
Тема 7. Аналітичні програмні продукти для обробки та аналізу оперативної інформації.	12	-	4	-	8	12	-	2	-	10

Залік										
Усього годин:	90	8	16	16	50	90	4	10	-	76

4. Плани семінарських та практичних занять

Тема 1. Особливості нормативно-правового забезпечення інформаційно-аналітичної роботи НП України.

Питання до семінарських занять:

1. Загальна характеристика інформаційно-аналітичної роботи Національної поліції України.
2. Основні завдання інформаційно-аналітичної роботи Національної поліції України.
3. Роль інформаційно-аналітичної роботи у діяльності кримінальної поліції та органів досудового розслідування.
4. Правові підстави та особливості здійснення інформаційно-аналітичної роботи в Національній поліції України.
5. Забезпечення розслідування міжнародних воєнних злочинів з використанням сучасних технологій інформаційно-аналітичної роботи.
6. Критерії оцінки інформації.
7. Оцінки (градації) достовірності джерела походження інформації та достовірності інформації.
8. Уніфіковані (міжнародні) стандарти і норми у сфері оцінки достовірності джерел інформації та змісту інформації (4×4), (5×5×5), (6×6).

Тема 2. Сучасні технології збору, обробки та аналізу оперативно-розшукової інформації.

Питання до семінарських занять:

1. Місце та роль сучасних технологій інформаційно-пошукової та аналітичної роботи в оперативно-службовій діяльності підрозділів кримінальної поліції.
2. Роль державних реєстрів, відомчих інформаційних та інформаційно-комунікаційних систем в оперативно-службовій діяльності підрозділів кримінальної поліції.
3. Основні завдання, призначення та структура Єдиної інформаційної системи Міністерства внутрішніх справ (ЄІС МВС) та інформаційно-комунікаційної системи «Інформаційний портал Національної поліції України».
4. Особливості формування поліцією інформаційних ресурсів, що входять до ЄІС МВС, та власних інформаційних ресурсів.
5. Використання поліцією інформаційних ресурсів інших органів державної влади.
6. Організація відомчої, міжвідомчої та міждержавної інформаційної взаємодії в службовій діяльності органів поліції щодо протидії кримінальним правопорушенням.
7. Загальні принципи використання державних реєстрів та відомчих інформаційно-пошукових та інформаційно-аналітичних систем в оперативно-службовій діяльності підрозділів кримінальної поліції.
8. Основи роботи з ресурсами інформаційно-комунікаційної системи «Інформаційний портал Національної поліції України».

Тема 3. Пошук інформації про факти та осіб які представляють оперативний інтерес в мережі Інтернет.

Питання до семінарських занять:

1. Використання інформаційно-пошукових систем для здійснення загального пошуку інформації в мережі інтернет.
2. Особливості застосування пошуку та аналізу фото (зображень) з метою ідентифікації осіб, визначення локацій, виявлення вірусних фотографій, аналізу подій тощо.
3. Складання звітів та використання результатів пошуку інформації з відкритих джерел (OSINT) під час виконання завдань оперативно-розшукової діяльності та кримінального судочинства.

Питання до практичних занять:

1. Використання інформаційно-пошукових систем для пошуку конкретних осіб та організацій.
2. Використання інформаційно-пошукових систем для моніторингу відомостей із ЗМІ.
3. Особливості застосування відео-пошуку з метою виявлення відеоматеріалів про події, моніторинг відеоблогів, аналіз вірусного відео.
4. Особливості застосування Google-карт для визначення маршрутів пересування, аналізу місцевості, моніторингу геолокаційних даних.

Тема 4. Використання автоматизованих інформаційних систем в оперативно-розшуковій діяльності.

Питання до семінарських занять:

1. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з системи «Аркан» Державної прикордонної служби України.
2. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу телефонного трафіку.
3. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України.
4. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Єдиного реєстру довіреностей Міністерства юстиції України.
5. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто».
6. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Державної податкової служби України.
7. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних про рух грошових коштів та віртуальних активів.

8. Загальний порядок використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних, отриманих із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу.

Питання до практичного заняття:

1. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з системи «Аркан» Державної прикордонної служби України.

2. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу телефонного трафіку.

3. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України.

4. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Єдиного реєстру довіреностей Міністерства юстиції України.

5. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто».

6. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних з Державної податкової служби України.

7. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних про рух грошових коштів та віртуальних активів.

8. Особливості використання автоматизованих інформаційних систем під час обробки та аналізу даних, отриманих із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу.

Тема 5. Основи застосування засобів OSINT для систематизації та структурування оперативної інформації, що здобута з мережі Інтернет.

Питання до практичного заняття:

1. Основні етапи пошуку та аналізу оперативної інформації методами та засобами OSINT.

2. Основи застосування технології інтелект-карт для систематизації здобутих з мережі Інтернет базових відомостей стосовно об'єкту зацікавленості досудового розслідування.

3. Основні можливості програмного засобу MindManager.

4. Основні можливості програмного засобу FastStone Capture 9.0.

5. Побудова простої інтелект-карти у середовищі MindManager.

6. Збереження інформації з веб-сторінок за допомогою програмного засобу запису FastStone Capture 9.0 та її структурування у середовищі MindManager.

Тема 6. Основи забезпечення анонімної оперативно-розшукової роботи в мережі Інтернет.

Питання до практичних занять:

1. Загрози анонімності роботи оперуповноваженого в мережі Інтернет та шляхи їх усунення.
2. Специфічні завдання із забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.
3. Загальні рекомендації щодо забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.
4. Перевірка наявності загроз анонімності роботи в мережі Інтернет.
5. Основні способи приховування IP-адреси користувача при роботі в мережі Інтернет.
6. Проведення аналізу IP-адреси та сайту. Визначення IP-адреси співрозмовника у соціальній мережі.
7. Застосування операцій із сервісами тимчасової пошти та повідомленнями, що самі знищуються, при роботі в мережі Інтернет.

Тема 7. Аналітичні програмні продукти для обробки та аналізу оперативної інформації.

Питання до практичних занять:

1. Основні можливості програмних продуктів Word та Excel з офісного пакету Microsoft Office як засобів обробки та аналізу здобутої оперативної інформації.
2. Основні можливості аналітичного програмного продукту i2 Analyst's Notebook. Загальний порядок візуалізації даних у i2 Analyst's Notebook.
3. Загальний порядок роздрукування аналітичних звітів, створених за допомогою i2 Analyst's Notebook.
4. Інші програмні продукти, що можуть використовуватися для обробки та аналізу оперативної інформації під час здійснення оперативно-розшукової діяльності.

5. Завдання самостійної роботи

5.1. Самостійна робота з дисципліни полягає в підготовці рефератів та наукових доповідей згідно тематики, наведеної нижче:

1. API інтерфейс: поняття та порядок використання.
2. Автоматизовані робочі місця на веб-порталі Національної академії внутрішніх справ.
3. Верифікація нетекстового контенту мережі Інтернет (фото-, відеоматеріалів).
4. Види інформації, використовуваний під час розслідування кримінальних правопорушень.
5. Визначення IP-адреси співрозмовника у соціальній мережі.
6. Використання логічних функцій MS Excel для обробки виразів, значення яких істинні або хибні.
7. Використання математичних функцій MS Excel для встановлення частоти подій.
8. Використання мов програмування під час обробки та аналізу оперативної інформації.
9. Використання текстових функцій MS Excel для перетворень даних текстового формату в уніфіковану форму для аналізу.
10. Використання функцій «Дата та час» MS Excel для обробки даних формату дати та часу.
11. Використання функцій роботи з посиланнями та масивами MS Excel для встановлення збігів даних щодо осіб.
12. Державні інформаційні ресурси, відкриті та приховані ресурси мережі Інтернет як сучасне джерело добування інформації.
13. Добування базових відомостей стосовно об'єкту зацікавлення за допомогою інформаційно-пошукових систем.
14. Єдиний державний реєстр судових рішень.
15. Загальне призначення програмного продукту i2 Analyst's Notebook для здійснення обробки та аналізу оперативної інформації.
16. Загальне призначення програмного продукту MS Excel для здійснення обробки та аналізу оперативної інформації.
17. Загальний порядок аналізу даних із інтегрованої інформаційно-телекомунікаційної системи «Аркан» Державної прикордонної служби України за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
18. Загальний порядок аналізу даних із інтегрованої інформаційно-телекомунікаційної системи «Аркан» Державної прикордонної служби України за допомогою програмного продукту Power BI.
19. Загальний порядок аналізу даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто» за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
20. Загальний порядок аналізу даних, отриманих із Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України, за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.

21. Загальний порядок аналізу телефонного трафіку за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.

22. Загальний порядок використання надбудови PowerQuery для обробки та аналізу оперативної інформації.

23. Загальний порядок візуалізації та аналізу маршрутів пересування осіб за допомогою надбудови 3D Maps.

24. Загальний порядок обробки та аналізу телефонного трафіку із використанням табличного процесора MS Excel.

25. Загальні рекомендації щодо забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.

26. Загрози анонімності роботи в мережі Інтернет та шляхи їх усунення.

6. Індивідуальні завдання

Відповідно до навчального плану, з даної дисципліни не передбачено виконання індивідуальних завдань.

7. Методи навчання та контролю

Процес вивчення дисципліни передбачає використання спеціальної літератури, навчально-методичних матеріалів, спеціальних технічних та програмних засобів у спеціально обладнаних комп'ютерних навчальних класах тощо. Навчальна дисципліна передбачає можливість застосування технічних засобів навчання.

Дисципліна включає аудиторну та позааудиторну самостійну роботу.

Аудиторні заняття проводяться у формі лекційних, семінарських та практичних занять. Кожне практичне заняття в навчальній групі слухачів проводиться з розподілом навчальної групи на 2 підгрупи (у разі проведення заняття у різних навчальних класах). Для кожного заняття розроблені окремі навчально-методичні та роздаткові матеріали, застосовуються певні технічні засоби.

Самостійна робота передбачає позааудиторне виконання завдань щодо вирішення окремих задач відповідними програмними засобами, опрацювання рекомендованих літературних джерел, законодавчих та відомчих нормативних актів. Обсяг самостійної роботи визначається навчальним планом, а її зміст – завданнями викладача та спеціальною навчально-методичною літературою.

Методи контролю: тестовий контроль, усне та письмове опитування.

8. Орієнтовний перелік питань для підсумкового контролю

1. Загальна характеристика розшукових обліків на веб-порталі МВС України.

2. Загальна характеристика табличного процесора MS Excel.

3. Мета та основні завдання інформаційного порталу Національної поліції України.

4. Основи оперативно-інформаційного вивчення об'єкта зацікавленості в мережі Інтернет за допомогою інформаційно-пошукових систем.

5. Основні можливості програмного продукту ArcGIS.
6. Особливості аналізу даних із інтегрованої інформаційно-телекомунікаційної системи «Аркан» Державної прикордонної служби України за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
7. Особливості аналізу даних із інтегрованої інформаційно-телекомунікаційної системи «Аркан» Державної прикордонної служби України за допомогою програмного продукту Power BI.
8. Особливості аналізу даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто» за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
9. Особливості аналізу даних, отриманих із Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України, за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
10. Особливості аналізу інформації про банківські транзакції за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
11. Особливості аналізу інформації про рух матеріальних цінностей за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
12. Особливості аналізу інформації, отриманої із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу, за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
13. Особливості аналізу телефонного трафіку за допомогою програмного продукту i2 Analyst's Notebook.
14. Особливості використання відкритих та прихованих ресурсів мережі Інтернет як сучасного джерела добування інформації.
15. Особливості використання інформаційних можливостей НЦБ Інтерполу в Україні у розкритті кримінальних правопорушень.
16. Особливості використання інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто» під час оперативно-розшукової діяльності.
17. Особливості використання можливостей аналізу соціальних мереж під час оперативно-розшукової діяльності.
18. Особливості використання можливостей Єдиного державного веб-порталу відкритих даних.
19. Особливості використання можливостей Єдиного державного реєстру судових рішень.
20. Особливості використання можливостей Інтегрованої міжвідомчої інформаційно-комунікаційної системи («Аркан»).
21. Особливості використання можливостей інформаційно-пошукових систем в діяльності Національної поліції України.
22. Особливості використання можливостей Інформаційно-телекомунікаційної системи Генерального секретаріату Інтерполу I-24/7.
23. Особливості використання можливостей Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів.
24. Особливості використання можливостей основних реєстрів веб-порталу Міністерства юстиції України.
25. Особливості використання можливостей основних функцій та послуг сервісних центрів МВС України.

26. Особливості використання онлайн пошукових систем для збору в мережі Інтернет оперативної інформації.

27. Особливості використання програмного засобу i2 Analyst's Notebook як засобу обробки та аналізу оперативної інформації.

28. Особливості використання розшукових обліків на веб-порталі МВС України.

29. Особливості використання спеціалізованого програмного забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.

30. Особливості використання спеціалізованого програмного забезпечення для збору та аналізу оперативної інформації в мережі Інтернет.

31. Особливості використання та аналізу інформації з електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу під час оперативно-розшукової діяльності.

32. Особливості використання табличного процесору MS Excel як засобу обробки та аналізу оперативної інформації.

33. Особливості використання текстового редактору MS Word як засобу обробки оперативної інформації.

34. Особливості візуалізації даних про злочинну діяльність особи або групи осіб.

35. Особливості візуалізації та аналізу маршрутів пересування осіб за допомогою сучасних інформаційних технологій.

36. Особливості здійснення інформаційно-аналітичної роботи за допомогою технологій ILP та OSINT.

37. Особливості обробки даних із інтегрованої інформаційно-телекомунікаційної системи «Аркан» Державної прикордонної служби України за допомогою табличного процесору Microsoft Excel.

38. Особливості обробки даних із інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто» за допомогою табличного процесору Microsoft Excel.

39. Особливості обробки даних, отриманих із Реєстру речових прав на нерухоме майно Міністерства юстиції України, за допомогою табличного процесору Microsoft Excel.

40. Особливості обробки інформації про банківські транзакції в табличному процесорі Microsoft Excel.

41. Особливості обробки інформації про рух матеріальних цінностей в табличному процесорі Microsoft Excel.

42. Особливості обробки інформації, отриманої із електронних платіжних систем та систем онлайн-банкінгу, в табличному процесорі Microsoft Excel.

43. Особливості обробки телефонного трафіку за допомогою табличного процесору Microsoft Excel.

44. Особливості пошуку та аналізу оперативної інформації в соціальних мережах.

45. Особливості пошуку та аналізу оперативної інформації про фізичних та юридичних осіб в поверхневій (Surface Web), глибинній (Deer Web) та темній (Dark Web) мережі Інтернет.

46. Особливості створення та використання інформаційно-комунікаційної системи «Інформаційний портал Національної поліції України».

47. Особливості формування та використання Єдиного реєстру досудових розслідувань.

48. Особливості формування та використання інформаційних ресурсів Національною поліцією України.

49. Особливості формування та використання можливостей персонально-довідкового обліку МВС України.

50. Особливості функціонування системи «ЦУНАМІ» Національної поліції України.

51. Поняття геоінформаційної системи.

52. Поняття державних інформаційних ресурсів.

53. Поняття засобів OSINT для систематизації та структурування оперативної інформації, що здобута з мережі Інтернет.

54. Поняття основ забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.

55. Поняття та ознаки глибинної частини мережі Інтернет («Deep Web»).

56. Поняття та ознаки поверхневої частини мережі Інтернет («Surface Web»).

57. Поняття та ознаки темної частини мережі Інтернет («Dark Web»).

58. Поняття та особливості кластерного аналізу інформації.

59. Поняття та характерні ознаки ILP моделі (з англ. «Intelligence Led Policing» – «поліцейська діяльність, керована аналітикою»).

60. Поняття та характерні ознаки OSINT (з англ. «Open source intelligence» – «розвідка з відкритих джерел інформації»).

61. Пошук номерів мобільних телефонів та адрес електронної пошти в мережі Інтернет.

62. Програмне забезпечення, що використовується для забезпечення анонімної роботи в мережі Інтернет.

63. Програмне забезпечення, що використовується для пошуку та аналізу оперативної інформації методами та засобами OSINT.

64. Спеціалізовані операційні системи, що використовуються для збору в мережі Інтернет оперативної інформації.

65. Спеціалізовані операційні системи, що використовуються для збору оперативної інформації в соціальних мережах.

66. Стеганографічні методи приховування інформації

67. Сучасний стан використання інформаційних систем і технологій для здобуття, обробки та аналізу оперативної інформації.

68. Типові задачі статистичної обробки оперативної інформації, що виникають під час оперативно-службової діяльності.

9. Рейтингова система оцінювання результатів навчання

Аудиторна робота (поточне накопичення балів) (60%)						
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7
5	5	5	5	5	5	5

Підсумковий контроль (іспит)	Підсумкова кількість балів* (кінцевий рейтинг здобувача)
40%	100%

*- кінцевий рейтинг може бути збільшено на суму до 10% за умови виконання додаткових самостійних завдань (підготовку наукових повідомлень, рефератів, доповідей на конференції, статей у наукові видання з тематики дисципліни).

Максимально можлива кількість балів, яку може набрати здобувач вищої освіти на кожному практичному занятті дорівнює 5.

Критерії оцінювання роботи на практичному занятті

Робота виконана здобувачем	Сума балів
Отримане завдання* виконано під час заняття (своєчасно) і повністю	5
Отримане завдання виконано після завершення заняття і повністю, або під час заняття з несуттєвими недоліками	4
Отримане завдання виконано під час заняття з суттєвими недоліками або після завершення заняття з несуттєвими недоліками.	3
Здобувач працював під час заняття, але не впорався з поставленим завданням.	2
Здобувач був присутнім на занятті, але самостійно не працював над поставленим завданням	1
Здобувач був відсутнім на занятті	0

*- якщо завдання полягає у проведенні тестування з конкретного розділу, то оцінювання результатів за п'ятибальною шкалою здійснюється згідно правил проведення тестування. В цьому випадку несвоєчасне виконання завдання виключене.

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	задовільно	D	непогано
60-65		E	виконання відповідає мінімальним критеріям
35-59	незадовільно	Fx	необхідне перескладання
1-34		F	необхідне повторне вивчення курсу

10. Рекомендована література

1. Закони України:

1. Конституція України : Закон України від 28 черв. 1996 р. № 254к/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст. 141.
2. Про державну таємницю : Закон України від 21 січ. 1994 р. № 3855-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 16. – Ст. 93.
3. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13 січ. 2011 р. № 2939-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 32. – Ст. 314.
4. Про захист персональних даних : Закон України від 01 черв. 2010 р. № 2297-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 34. – Ст. 481.
5. Про звернення громадян : Закон України від 02 жовт. 1996 р. № 393/96-ВР // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1996. – № 47. – Ст. 256.
6. Про Національну поліцію : Закон України від 02 лип. 2015 р. № 580-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 40-41. – Ст. 379.
7. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 01 груд. 2022 р. № 2807-IX // Відомості Верховної Ради України. – 2022. – № 27-28. – Ст. 181.
8. Про електронні комунікації: Закон України від 16 груд. 2020 р. № 1089-IX // Відомості Верховної Ради України. – 2020. – № 25-26. – Ст. 170.

2. Навчальна література:

1. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Використання мови програмування Python для вирішення завдань кримінального аналізу : навч. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2024. 122 с.
2. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Використання технологій SQL та NoSQL баз даних для вирішення завдань кримінального аналізу : навч. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2024. 90 с.

3. Школьніков В. І., Корнейко О. В. MS Excel як інструмент кримінального аналізу : навч. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2023. 139 с.
4. Школьніков В. І., Корнейко О. В. i2 Analyst's Notebook як інструмент кримінального аналізу : навч. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2023. 78 с.
5. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Обробка та аналіз оперативно-розшукової інформації за допомогою геоінформаційного програмного продукту ArcGIS Pro : практич. посіб. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2023. 85 с.
6. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Встановлення зв'язків особи, яка перетинала державний кордон, за допомогою використання спеціалізованої комп'ютерної програми Border-v.1.1 : метод. рек. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2022. 50 с.
7. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Встановлення фактів розтрата, привласнення чи заволодіння коштами державного бюджету за допомогою використання спеціалізованої комп'ютерної програми Realty-v.1.0 : метод. рек. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2022. 47 с.
8. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Встановлення фінансово-господарських операцій з формування фіктивного податкового кредиту ("скрутка") за допомогою використання спеціалізованої комп'ютерної програми Tax-v.1.0 : метод. рек. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2022. 25 с.
9. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Встановлення фактів кримінальних правопорушень, вчинених шляхом кредитно-фінансових операцій, за допомогою використання спеціалізованої комп'ютерної програми Bankir-v.1.0 : метод. рек. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2022. 22 с.
10. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Встановлення місцезнаходження та маршруту руху особи та транспортних засобів за допомогою геоінформаційного програмного продукту ArcGIS Pro : практич. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2021. 62 с.
11. Школьніков В. І., Корнейко О. В. Обробка та аналіз інформації про протиправні транзакції криптоактивів : практич. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2021. 131 с.
12. В. Школьніков, О. Корнейко, С. Тіхонов та ін. ; за заг. ред. В. Школьнікова та О. Корнейка. Виявлення фактів розтрата, привласнення чи заволодіння коштами з використанням Державного реєстру речових прав на нерухоме майно : практич. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2020. 184 с.
13. В. Школьніков, О. Корнейко, С. Тіхонов та ін. ; за заг. ред. В. Школьнікова та О. Корнейка. Обробка та аналіз за допомогою MS Excel та IBM i2 Analyst's Notebook інформації щодо одночасного перетину кордону декількома особами : практич. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2020. 142 с.
14. В. Школьніков, О. Корнейко, С. Тіхонов та ін. ; за заг. ред. В. Школьнікова та О. Корнейка. Кластерний аналіз телефонного трафіку : практич. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2020. 36 с.
15. В. Школьніков, О. Корнейко, С. Тіхонов та ін. ; за заг. ред. В. Школьнікова та О. Корнейка. Встановлення місцеперебування особи з

використанням інформаційно-аналітичного комплексу «Безпечне місто» : практ. посібн. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2020. 65 с.

16. М.В. Гуцалюк, В.Д. Гавловський, В.Г. Хахановський, В.І. Школьніков та ін.; за заг. ред. О.В. Корнейка. Використання електронних (цифрових) доказів у кримінальних провадженнях : метод. реком. Вид. 2-ге, доп. – Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2020. 104 с.

17. Школьніков В.І., Орлов Ю.Ю., Корнейко О.В., Вознюк А.А. Здобуття доказової інформації в мережі Інтернет із використанням можливостей мови програмування Python : метод. рек. Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2019. 56 с.

11. Інтернет-ресурси:

Основна:

1. Офіційний веб-портал Верховної ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>.

2. Офіційний веб-портал Міністерства внутрішніх справ України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mvs.gov.ua>.

3. Офіційний веб-портал Міністерства юстиції України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://minjust.gov.ua>.

4. Офіційний веб-портал Національної академії внутрішніх справ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.naia.gov.ua>.

5. Офіційний веб-портал Національної поліції України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.npu.gov.ua/uk>.

Додаткова:

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/ua>.

2. Офіційний веб-портал Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>.

3. Офіційний веб-портал Національної бібліотеки ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>.