

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ
СПРАВ**

Сумська філія

Кафедра соціально-економічних дисциплін

**МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ
ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ**

**із навчальної дисципліни «Інформаційні технології»
обов'язкових компонент
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

262 Правоохоронна діяльність (поліцейські)

Суми 2022

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 19.05.2022 № 5

СХВАЛЕНО

Вченою радою Сумської філії
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 11.05.2022 № 5

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з технічних дисциплін
Протокол від 19.05.2022 № 5

Розглянуто на засіданні кафедри соціально-економічних дисциплін Протокол від 10.05.2022 № 16

Розробники:

Доцент кафедри соціально-економічних дисциплін Сумської філії ХНУВС, к.е.н.,
доцент Виганяйло Світлана Миколаївна

Рецензенти:

1. Доцент кафедри протидії кіберзлочинності, факультету № 4 (кіберполіції) Харківського національного університету внутрішніх справ, к.п.н., доцент Тетяна Петрівна Колісник
2. Доцент кафедри кібернетики та інформатики СНАУ, к.е.н., доцент Олександр Борисович В'юненко

1. Розподіл часу навчальної дисципліни за темами

№ п/п	Номер та назва навчальної теми	Кількість годин, відведених на вивчення навчальної дисципліни						Вид контролю
		Всього	з них:					
			лекцій	Семінарські заняття	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	
Семестр № 1								
1.	Тема № 1. Інформаційно-аналітичне забезпечення національної поліції України	20	2	2			16	Залік
2.	Тема №2. Безпека роботи з інформацією	18	2				16	
3.	Тема № 3. Робота з юридичними документами в текстовому процесорі	18		2			16	
4.	Тема № 4. . Робота з даними у табличному процесорі	18		2			16	
5.	Тема №5. Сервіси ідентифікації громадян та системи надання електронних довірчих послуг	116					16	
	Всього за семестр	90	4	6			80	

2. Методичні вказівки до практичних занять

Тема №2. Безпека роботи з інформацією

Практичне заняття №1. Дослідження засобів збору первинної інформації про мережу

Навчальна мета заняття: дослідити роботу програм для побудови карти мережі та збору інформації про неї.

Кількість годин: 2 год.

Місце проведення - комп'ютерний клас.

Навчальні питання

1. Попередній збір даних
2. Дослідження мережі з допомогою програми Whois
3. Дослідження мережі з допомогою програми VisualRoute
4. Дослідження мережі з допомогою програми NeoTracePro

Література, методичне та матеріально-технічне забезпечення занять

1. Краснобрижний І.В. Інформаційне забезпечення професійної діяльності : навч. посіб. Уклад: І.В. Краснобрижний, С.О. Прокопов, Е.В. Рижков. Дніпро : ДДУВС, 2018. 220 с. <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/2046>

2. Проведення оперативно-тактичних навчань на основі інформаційного моделювання дій нарядів та інших підрозділів Національної поліції : методичні

рекомендації / О.О. Акімова, О.С. Гавриш, О.В. Махницький, С.О. Прокопов, Е.В. Ришков, Ю.І. Тюрня. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т. внутр. справ, 2017. 37 с.

<https://dduvs.in.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/eib2.pdf>

План проведення заняття:

I. Порядок проведення вступу до заняття. Оголосити тему та навчальні питання. Звернути увагу на найбільш важливі аспекти теми.

II. Порядок проведення основної частини заняття.

1. Попередній збір даних

Опрацювати та отримати практичні навички у визначенні 1) доменного імені; 2) адреси підмереж; 3) адреси окремих комп'ютерів організації, підключених до інтернету використовуючи ідентифікуючі відомості за різними технологіями - отримання інформації, що має відношення до технологій інтернету, корпоративним мережам (intranet), віддаленому доступу (remote access) і екстрамережам (extranet).

2. Дослідження мережі з допомогою програми Whois

Опрацювати та отримати практичні навички збору інформації. Програма Whois дозволяє дізнатися деяку інформацію і вбудована в більшість версій ОС UNIX. Використані можливості ознайомитися з програмою SmartWhois для початку збору необхідної інформації.

3. Дослідження мережі з допомогою програми VisualRoute

Дослідження програмних засобів, які об'єднують інструменти Traceroute, Ping і Whois в одному зручному графічному інтерфейсі. Отримати практичні навички визначення географічного положення роутерів і серверів забезпечуючи інформацію, яка може допомогти в ідентифікації джерела мережних вторгнень і місцеположення зловмисників. Отримання навичок трасування e-mail повідомлень, що може стати в нагоді для вирішення проблем електронної пошти та полювання за спамерами. Діставати доступ до описаної функціональності за допомогою браузера, таким чином знаходячись за брандмауером або з віддаленого комп'ютера.

Здійснювати загальний аналіз містить короткий опис переходів; вказівку на місце, де відбулася проблема; тип програмного забезпечення, встановленого на сервері. Дані в табличній формі містять інформацію про кожен перехід, включаючи IP адресу, ім'я вузла, географічне положення й основні магістралі Інтернет, з якими сполучений сервер. Карта світу дає географічне уявлення маршруту, за яким відбулося з'єднання.

4. Дослідження мережі з допомогою програми NeoTracePro

Отримання практичних навичок визначення географічного розташування будь-якого web-серверу.

Викладачем даються пояснення у разі нечіткого розуміння окремих положень та напрямків застосування правової статистики. Контролюється розуміння здобувачами можливостей практичного застосування знань, одержаних при вивченні даної теми.

III. Порядок проведення заключної частини заняття.

Після контролю засвоєння усіх питань теми робиться загальний висновок щодо можливостей практичного застосування одержаних знань. Аналізується активність здобувачів, якість підготовки ними розглянутих питань. Вказується на недоліки та даються рекомендації по покращанню опрацювання тем даної дисципліни. Пропонується задавати питання та даються відповіді на них. Оголошуються оцінки, одержані здобувачами на занятті

Тема № 3. Робота з юридичними документами в текстовому процесорі Практичне заняття №2. Створення шаблонів юридичних документів

Навчальна мета заняття: опанувати можливості текстового редактора Microsoft Word для створення складних електронних документів, документів типу форма, документів з таблицями складного формату, створення шаблонів.

Кількість годин: 2 год.

Місце проведення - комп'ютерний клас.

Навчальні питання

1. Елементи управління форм документів
2. Злиття документів
3. Використання виносок
4. Назви малюнків, таблиць та інших об'єктів
5. Перехресні посилання
6. Створення списку ілюстрацій
7. Створення списку літератури та посилань на джерела
8. Створення автозмісту

Література, методичне та матеріально-технічне забезпечення занять

1. Виганяйло С. М. Інформаційне забезпечення професійної діяльності: навч. посіб. Харків: ХНУВС, 2021. 110 с.
2. Краснобрижій І.В. Інформаційне забезпечення професійної діяльності : навч. посіб. Уклад: І.В. Краснобрижій, С.О. Прокопов, Е.В. Рижков. Дніпро : ДДУВС, 2018. 220 с. <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/2046>
3. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/18659>

План проведення заняття:

I. Порядок проведення вступу до заняття. Оголосити тему та навчальні питання. Звернути увагу на найбільш важливі аспекти теми.

II. Порядок проведення основної частини заняття.

1. Елементи управління форм документів

Отримання практичних навичок використання елементів керування при створенні форми

2. Злиття документів

Отримання здобувачами практичних навиків роботи з формою ба базою даних та зв'язування двох документів через надання властивостей елементам керування.

3. Використання виносок.

Формування документу складної структури з використанням елементів автоматизації управління великих обсягів інформації.

4. Назви малюнків, таблиць та інших об'єктів

Управління структурованими документами великого обсягу.

5. Перехресні посилання

Опрацювання технологій керування структурованими документами великого обсягу

6. Створення списку ілюстрацій

7. Опрацювання технологій керування структурованими документами великого обсягу

8. Створення списку літератури та посилань на джерела

9. Опрацювання технологій керування структурованими документами великого обсягу

10. Створення авто змісту

Опрацювання технологій керування структурованими документами великого обсягу

Викладачем даються пояснення у разі нечіткого розуміння окремих положень та напрямків застосування правової статистики. Контролюється розуміння здобувачами можливостей практичного застосування знань, одержаних при вивчення даної теми.

III. Порядок проведення заключної частини заняття.

Після контролю засвоєння усіх питань теми робиться загальний висновок щодо можливостей практичного застосування одержаних знань. Аналізується активність здобувачів, якість підготовки ними розглянутих питань. Вказується на недоліки та даються рекомендації по покращанню опрацювання тем даної дисципліни. Пропонується задавати питання та даються відповіді на них. Оголошуються оцінки, одержані здобувачами на занятті

Тема № 4. Робота з даними у табличному процесорі

Практичне заняття №3. Обробка табличних даних у MS Excel

Навчальна мета заняття: Ознайомитись з можливостями та інструментарієм сучасних офісних технологій щодо обробки табличних даних у MS Excel, діаграм, аналітичних звітів.

Кількість годин: 2 год.

Місце проведення - комп'ютерний клас.

Навчальні питання

1. Введення формул

2. Створення діаграм
3. Створення звіту з аналізом стану злочинності
4. Можливості програми для створення структури бази даних
5. Введення назви бази даних та її заголовного рядку
6. Установка перевірки введення початкових даних
7. Введення початкових даних
8. Пошук інформації за критеріями

Література, методичне та матеріально-технічне забезпечення занять

1. Виганяйло С. М. Інформаційне забезпечення професійної діяльності: навч. посіб. Харків: ХНУВС, 2021. 110 с.
2. Краснобрижний І.В. Інформаційне забезпечення професійної діяльності : навч. посіб. Уклад: І.В. Краснобрижний, С.О. Прокопов, Е.В. Рижков. Дніпро : ДДУВС, 2018. 220 с. <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/2046>
3. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/18659>

План проведення заняття:

- I. Порядок проведення вступу до заняття. Оголосити тему та навчальні питання. Звернути увагу на найбільш важливі аспекти теми.
- II. Порядок проведення основної частини заняття.
 1. Введення формул
Отримання практичних навичок побудови формул.
 2. Створення діаграм
Отримання практичних навичок графічного представлення даних.
 3. Створення звіту з аналізом стану злочинності
Використання елементів аналізу даних для аналізу стану злочинності.
 4. Можливості програми для створення структури бази даних
Опрацювання технології розробки структури бази даних (поля бази даних, перевірка правильності введення даних).
 5. Введення назви бази даних та її заголовного рядку
 6. Опрацювання технології розробки структури бази даних (поля бази даних, перевірка правильності введення даних).
 7. Установка перевірки введення початкових даних
 8. Опрацювання технології розробки структури бази даних (перевірка правильності введення даних).
 9. Введення початкових даних
Опрацювання технології заповнення структури бази даних даними.
 10. Пошук інформації за критеріями
Методика використання фільтрів для пошуку інформації за критеріями.

Викладачем даються пояснення у разі нечіткого розуміння окремих положень та напрямків застосування правової статистики. Контролюється розуміння

здобувачами можливостей практичного застосування знань, одержаних при вивчення даної теми.

III. Порядок проведення заключної частини заняття.

Після контролю засвоєння усіх питань теми робиться загальний висновок щодо можливостей практичного застосування одержаних знань. Аналізується активність здобувачів, якість підготовки ними розглянутих питань. Вказується на недоліки та даються рекомендації по покращанню опрацювання тем даної дисципліни. Пропонується задавати питання та даються відповіді на них. Оголошуються оцінки, одержані здобувачами на занятті

3. Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернет Нормативні документи

1. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015 № 580-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 40-41. – ст. 379 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
2. Закон України “Про захист персональних даних” від 01.06.2010 за 2297-VI. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17>
3. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах. Закон України URL <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80>
4. Про затвердження Положення про інформаційно-телекомунікаційну систему “Інформаційний портал Національної поліції України”: Наказ МВС України від 03.08.2017 № 676 URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1059-17>
5. Про затвердження Положення про єдину інформаційну систему Міністерства внутрішніх справ та переліку її пріоритетних інформаційних ресурсів: Постанова КМУ від 14 листопада 2018 р. № 1024 URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2018-%D0%BF>

Основна

1. Виганяйло С. М. Інформаційне забезпечення професійної діяльності: навч. посіб. Харків: ХНУВС, 2021. 110 с.
2. Клімушин, П. С. Інформаційні системи та технології в економіці : навчальний посібник / П. С. Клімушин, О. В. Орлов, А. О. Серенок; Нац. акад. держ. управління при Президентові України, Харк. регіон. ін-т держ. управління. - Харків: Вид-во ХарПІ НАДУ "Магістр", 2011. - 448 с. <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4730>
3. Сезонова, І. К. Інформатика для правоохоронців: навч. посіб. / І. К. Сезонова; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. - Харків, 2015. – 182 с. <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/1311>

Допоміжна

1. Вишня В. Б. Основи інформаційної безпеки: навч. посіб. / В.Б. Вишня, О.С.

- Гавриш, Е.В. Рижков. Дніпро: ДДУВС, 2020. 128 с.
<http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/4206>
2. Заплотинський Б.А. Інформаційні технології в юридичній діяльності. Посібник. Київський інститут інтелектуальної власності та права НУ “Одеська юридична академія”, кафедра інформаційно-аналітичної та інноваційної діяльності, 2018.—108с.
 3. Застосування інформаційних технологій у діяльності правоохоронних органів : зб. матеріалів кругл. столу (м. Харків, 9 груд. 2020 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2020. – 132 с.
<http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9984>
<http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/11095/%D0%86%D0%A2%20%D0%B2%20%D0%AE%D0%94%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 4. Інформаційне забезпечення юридичної діяльності : підручник / В.Б. Вишня, Л.В. Рибальченко, О.О. Косиченко та ін.; за заг. ред. В.Б. Вишні; МВС України, Дніпропетр. держ. ун-т внутр. справ.- Дніпро : ДДУВС, 2019.- 227 с.
<http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/3718>
 5. Інформаційне забезпечення діяльності Національної поліції України: зб. законодавчих та нормативних документів / уклад.:В.Б. Вишня та ін. Дніпро: ДДУВС, 2016. 476 с. <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/2043>
 6. Кормич Б.А., Федотов О.П., Аверочкіна Т.В. Правове регулювання інформаційної діяльності: навчально-методичний. Одеська юридична академія. 2018. 150 с.
https://pidruchniki.com/15931106/politologiya/pravove_regulyuvannya_informatsiy_noyi_sferi_ukrayini
 7. Краснобрижий І.В. Інформаційне забезпечення професійної діяльності : навч. посіб. Уклад: І.В. Краснобрижий, С.О. Прокопов, Е.В. Рижков. Дніпро : ДДУВС, 2018. 220 с. <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/2046>
 8. Методичні рекомендації щодо використання комп'ютерної програми «Навчальний ЄРДР» (для ролі «курсант») / [Розроб. Коршенко В. А., Демидов З. Г., Колмик О. О., Абламський С. Є.]; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Наук.-досл. лаб. з проблем розвитку інформац. технологій, Каф. крим. процесу та організації досуд. слідства ф-ту № 1. - Харків: ХНУВС, 2019. - 30 с.
<http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6675>
 9. Мордвинцев М. В. Використання автоматизованих систем відеодокументування переміщень об'єкта для протидії торгівлі людьми / М. В. Мордвинцев, О. В. Хлестков, С. П. Ницюк // Використання сучасних інформаційних технологій в діяльності Національної поліції України: матеріали Всеукр. наук.-практ. семінару (м. Дніпро, 23 листоп. 2018 р.). – Дніпро: Дніпропетр. держ. ун-т внутріш. справ, 2018. – С. 52-54.
<http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/3953>
 10. Наказ МВС “Про затвердження Положення про Інтегровану інформаційно-пошукову систему ОВС України” від 12.10.2009 за № 436.
<http://tranzit.ltd.ua/nakaz/>

11. Наказ МВС “Про затвердження Положення про систему Інтернет у телекомунікаційній мережі Національної поліції України” від 22.02.2017 № 141. <http://tranzit.ltd.ua/nakaz/>
12. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/18659>
13. Про електронні довірчі послуги: Закон України від 5 жовтня 2017 р. № 2155-VIII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2155-19/page>
14. Проведення оперативно-тактичних навчань на основі інформаційного моделювання дій нарядів та інших підрозділів Національної поліції : методичні рекомендації / О.О. Акімова, О.С. Гавриш, О.В. Махницький, С.О. Прокопов, Е.В. Рижков, Ю.І. Тюрня. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т. внутр. справ, 2017. 37 с. <https://dduvs.in.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/eib2.pdf>

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://www.nau.kiev.ua>
2. <http://www.liga.kiev.ua>
3. <http://www.informjust.kiev.ua>
4. <http://www.rada.gov.ua>
5. <https://zakon.rada.gov.ua/>
6. <http://www.president.gov.ua>