

**МВС УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**СХВАЛЕНО**

Вченою радою  
Одеського державного університету  
внутрішніх справ

(протокол № 10 від 26.06.2019)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Ректор Одеського державного  
університету внутрішніх справ  
генерал поліції третього рангу  
**І.І. Катеринчук**



**ОСВІТНЯ (ПРОФЕСІЙНА) ПРОГРАМА**

**«Кримінальний аналіз»**

<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	другий
<b>СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	магістр
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	12 «Інформаційні технології»
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	124 «Системний аналіз»

## **ЗМІСТ**

- I. Вступ**
- II. Загальна характеристика**
- III. Перелік компетентностей**
- IV. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання**
- V. Форма атестації здобувачів вищої освіти**
- VI. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**
- VII. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма**
  - Освітні компоненти**
  - Пояснювальна записка:**
    - Таблиця 1.**  
**Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою компетентностей дескрипторам НРК**
    - Таблиця 2.**  
**Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою результатів навчання та компетентностей**
  - Додаток:**
    - Навчальні плани підготовки магістрів**

## **I. ВСТУП**

### **1. РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО**

Одеським державним університетом внутрішніх справ

### **2. ВВЕДЕНО В ДІЮ**

Наказом ректора від 01.07.2019 № 277

### **3. РОЗРОБНИКИ:**

Балтовський О.А.	д.тех.н., доцент, професор кафедри кібербезпеки та інформаційного забезпечення – гарант освітньої (професійної) програми
Ісмайлов К.Ю.	к.ю.н., завідувач кафедри кібербезпеки та інформаційного забезпечення
Пядишев В.Г.	к.тех.н., доцент, доцент кафедри кібербезпеки та інформаційного забезпечення
Сіфоров О.І.	к.тех.н., доцент, начальник навчально-методичного відділу
Стадник Т.В. Бутенко В.С.	заступник начальника навчально-методичного відділу старший науковий співробітник групи науково-методичного забезпечення навчального процесу навчально-методичного відділу
Строя Д.Д.	науковий співробітник групи науково-методичного забезпечення навчального процесу навчально-методичного відділу

## II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Одеський державний університет внутрішніх справ
<b>Рівень вищої освіти</b>	другий (магістерський) рівень – 8 рівень НРК
<b>Ступінь вищої освіти</b>	магістр
<b>Назва галузі знань</b>	12 – «Інформаційні технології»
<b>Назва спеціальності</b>	124 – «Системний аналіз»
<b>Освітня кваліфікація</b>	Магістр системного аналізу
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – Магістр Освітня кваліфікація – Магістр системного аналізу
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС
<b>Академічні права випускників</b>	Продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>Працевлаштування випускників</b>	В державному та приватному секторі
<b>Опис предметної області</b>	фахівець у сфері кримінального аналізу
	<p><b>Об'єкт вивчення:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математичні методи та інформаційні технології кримінального аналізу;</li> <li>- прогнозування та прийняття рішень в складних системах різної природи (інформаційних, економічних, фінансових, правових, соціальних, політичних, технічних, організаційних, екологічних тощо) в умовах невизначеності на основі системної методології.</li> </ul> <p><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти фахових академічних знань та практичних умінь і навичок, які достатні для успішного виконання професійних обов'язків.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теорія керування і прогнозування в складних системах;</li> <li>- управління ризиками;</li> <li>- інтелектуальний аналіз даних;</li> <li>- прийняття рішень в умовах конфлікту та невизначеності;</li> <li>- моделювання і аналіз кримінальних</li> </ul>

	<p>злочинів;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- інтелектуальні інформаційні системи системно-аналітичні методи та засоби кримінального аналізу.</li> </ul> <p><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові і спеціальні методи пізнання правових явищ; методики оцінки поведінки чи діяльності індивідів і соціальних груп, методи кількісного і якісного оцінювання ризиків.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні ресурси та програмні продукти, що застосовуються в інформаційній та правовій діяльності</p>
<b>Кадрове забезпечення</b>	Якісний склад науково-педагогічних працівників ЗВО в повній мірі забезпечує реалізацію програми підготовки фахівців на рівні ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічна база ЗВО в повній мірі забезпечує реалізацію програми підготовки фахівців на рівні ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення дозволяє у повному обсязі реалізувати програму підготовки фахівців на рівні ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.

### III. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

<b>Інтегральна</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог у різних галузях, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій із застосуванням теоретичних положень і методів системного аналізу
<b>Загальні</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</li> <li>2. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</li> <li>3. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</li> </ol>

	<p>4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>6. Здатність генерувати нові ідеї.</p> <p>7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня.</p> <p>10. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>11. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>12. Визначеність та наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>13. Здатність робити узагальнені висновки, застосовуючи методи, засоби і форми організації навчання у вищій школі.</p> <p>14. Здатність здійснювати безпечну діяльність та забезпечувати заходи і дії щодо захисту людей та об'єктів промисловості</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні)</b></p>	<p>1. Здатність розробляти та аналізувати математичні моделі кримінологічних, природних, техногенних і соціальних об'єктів та процесів.</p> <p>2. Здатність планувати і проводити системні дослідження, виконувати математичне та інформаційне моделювання динамічних процесів.</p> <p>3. Використовувати методологію системного аналізу для прийняття рішень в складних системах.</p> <p>4. Здатність формувати нові гіпотези та дослідницькі задачі в області системного аналізу та прийняття рішень, вибирати належні напрями для їх застосування.</p> <p>5. Здатність проектувати архітектуру інтелектуальних інформаційних систем.</p> <p>6. Здатність застосовувати інтелектуальний аналіз даних при побудові системи підтримки прийняття рішень, експертних та рекомендаційних систем.</p> <p>7. Здатність розробляти функції прогнозування динаміки розвитку процесів</p>

	<p>різної природи в детермінованому і стохастичному середовищі та оцінювати якість прогнозу.</p> <p>8. Здатність застосовувати методи кількісного і якісного оцінювання ризиків, розроблення алгоритмів управління ризиками в складних системах різної природи.</p> <p>9. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології при вирішенні задачах системного аналізу.</p> <p>10. Здатність моделювати, прогнозувати та проектувати бізнес-процес підприємства на основі методів та інструментальних засобів системного аналізу.</p> <p>11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями в сфері інтелектуальної діяльності.</p> <p>12. Здатність аналізувати вплив масової комунікації на аудиторію та застосовувати соціологічну методологію вивчення масової комунікації до аналізу традиційних і нових медіа.</p> <p>13. Здатність впроваджувати управлінські і технічні заходи покращення державного управління.</p> <p>14. Здатність використовувати адміністративні, організаційні та інженерно-технічні рівні забезпечення захисту технічних систем.</p> <p>15. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології при вирішенні задач оперативно-розшукової діяльності.</p>
--	--

#### **IV. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ ТЕРМІНАМИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

<p>РН 1. Знати та уміти застосовувати на практиці методи системного аналізу, методи математичного та інформаційного моделювання для побудови та дослідження моделей об'єктів і процесів інформатизації.</p>
<p>РН 2. Знати методи розкриття невизначеностей в задачах системного аналізу, уміти розкривати ситуаційні невизначеності, та невизначеності в задачах взаємодії, протидії та конфлікту стратегій, знаходити компроміс при розкритті концептуальної невизначеності тощо.</p>
<p>РН 3. Знати методи прогнозування динаміки розвитку процесів різної природи, уміти розробляти функції прогнозування.</p>

РН 4. Знати та уміти застосовувати міри ризику, їх оцінювати та використовувати при аналізі багатофакторних ризиків виникнення аварій і катастроф.
РН 5. Вміти розробляти та ефективно використовувати системно-аналітичні інструменти.
РН 6. Знати та уміти застосовувати методи еволюційного моделювання та генетичні методи оптимізації, методи індуктивного моделювання та математичний апарат нечіткої логіки, нейронних мереж, теорії ігор та розподіленого штучного інтелекту, тощо.
РН 7. Вміти розробляти експертні та рекомендаційні системи в умовах слабо структурованих даних різної природи.
РН 8. Знати та уміти ідентифікувати (оцінювати) параметри математичних моделей об'єктів управління в реальному масштабі часу в умовах зміни його динаміки і дії випадкових збурень, використовуючи вимірювані сигнали вхідних і вихідних координат об'єкта.
РН 9. Знати та вміти впроваджувати системи високонавантажених обчислень та обробки даних в задачах системного аналізу і управління, та системах підтримки прийняття рішень.
РН 10. Знати моделі, методи та алгоритми прийняття рішень в умовах конфлікту, нечіткої інформації, невизначеності і ризику.
РН 11. Вміти виявляти, ставити та вирішувати проблеми щодо захисту інтелектуальної власності в умовах сучасності.
РН 12. Здійснювати організацію безпечних умов праці, нагляд та оперативний контроль за виконанням вимог, норм і правил охорони праці, використовуючи нормативно-правові акти з охорони праці в галузі.
РН 13. Прогнозувати дії людей в різних ситуаціях
РН 14. Проводити обробку, упорядкування даних, їх опис та оцінку даних в процесі кримінального аналізу.
РН 15. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, комп'ютерні засоби і програми
РН 16. Вміти проводити математичне та інформаційне моделювання динамічних процесів пов'язаних із запобіганням злочинності.
РН 17. Знати основні концепції, терміни, поняття і категорії інтелектуальної власності; структуру та процес встановлення права інтелектуальної власності;
РН 18. Використовувати іноземну мову в науковому і професійному середовищі.
РН 19. Знати та використовувати методологію, організацію та технологію наукових досліджень.
РН 20. Вміти працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію.



## V. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється на завершальному етапі здобуття вищої освіти і проводиться у формі екзамену. Перелік навчальних дисциплін визначається навчальним планом
<b>Вимоги до публічного захисту (демонстрації) (за наявності)</b>	Наявність вимог щодо процедури та проведення екзамену передбачено «Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти в Одеському державному університеті внутрішніх справ» (розглянуто і схвалено Вченою радою університету, протокол № 5 від 29.01.2015)

## VI. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В Одеському державному університеті внутрішніх справ функціонує система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, яка здійснюється відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Одеського державного університету внутрішніх справ» (розглянуто і схвалено Вченою радою університету, протокол № 9 від 28.04.2016) та передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення

академічного плагіату у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

## **VII. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

1. Про вищу освіту: Закон України № 1556-VII, від 01.07.2014.
2. Про затвердження національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України № 1341, від 23.11.2011
3. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України № 266, від 29.04.2015.
4. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти: Постанова Кабінету Міністрів України № 1187, від 30.12.2015.
6. Про Національну поліцію [текст]: /офіц. текст : Закон України від 2 липня 2015 року № 580-VIII// Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 40-41.
7. Про затвердження національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України № 1341, від 23.11.2011.
8. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. – На заміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України).
9. Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України).
10. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с. ISBN 966-7043-96-7.
11. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В.М. Захарченко, С.А. Калашнікова, В.І. Луговий, А.В. Ставицький, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. ISBN 978-966-2432-22-0.

**Освітні компоненти**  
до освітньої (професійної) програми "Кримінальний аналіз"  
освітнього ступеня "магістр" за спеціальністю 124 "Системний аналіз"  
заочної форми навчання

№ з.п.	Назва освітньої компоненти	Форма підсумкового контролю		контрольна робота (семестр)	Кількість кредитів ЄКТС
		екзамен (семестр)	залік (семестр)		
<b>1. Нормативна частина</b>					
1.1	Захист інтелектуальної власності в Україні	1		1	4
1.2	Іноземна мова професійного спрямування	3	1, 2	3	4
1.3	Криміналістичний профайлінг		1		3
1.4	Логіка і системно-структурний аналіз		2		2
1.5	Соціологія масових комунікацій		2		2
1.6	Актуальні питання теорії та практики державного управління	2		2	3
1.7	Математичне моделювання	1		1	5
1.8	Системний аналіз та прогнозування ризиків	2	1	2	4
1.9	Системний аналіз в ІТ-галузі		3, 4	4	4
1.10	Системи підтримки прийняття рішень	1		1	5
1.11	Управління в умовах надзвичайних ситуацій		4		3
1.12	Методологія досліджень		1		2
1.13	Науково-педагогічна практика 4 тижні		4		6
<b>Всього за НОРМАТИВНОЮ ЧАСТИНОЮ:</b>		<b>6</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>47</b>
<b>2. Вибіркова частина</b>					
<b>2.1. Освітні компоненти самостійного вибору навчального закладу</b>					
2.1.1	Теорія та проектування інформаційних систем	4	3	4	4
2.1.2	Програмні методи та засоби алгоритмізації процесів		2		3
2.1.3	Кримінальний аналіз	4		4	3
2.1.4	Аналітичні методи при проведенні досудового розслідування		2		4
2.1.5	Кримінально-правова та кримінологічна характеристика кіберзлочинності		4		3
2.1.6	Безпека технічних систем		1		3
<b>Всього:</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>2.2. Освітні компоненти вільного вибору студента</b>					
2.2.1	1. Сучасні інформаційні технології		3		3
	2. Захист телекомунікаційних систем				
2.2.2	1. Аналіз інформації з відкритих джерел		4		3
	2. Інформаційна та кібернетична безпека				
2.2.3	1. Організація баз даних та знань	3		3	4
	2. Аналіз даних та знань				
2.2.4	1. Технологія моделювання		3		4
	2. Технології сценарного планування				
2.2.5	1. Регіональна кримінологія та кримінологічна картографія		3		4
	2. Аналіз та запобігання злочинності у містах та сільських районах				
2.2.6	1. Використання сучасних інформаційних технологій в оперативно-розшуковій діяльності		3		3
	2. Загальні засади оперативно-розшукового прогнозування				
2.2.7	1. Кримінальна розвідка		4		2
	2. Алгоритмізація використання високих інформаційних технологій в ОРД				
<b>Всього за вибором студента:</b>		<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>23</b>
<b>Всього вибіркового освітніх компонентів:</b>		<b>3</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>43</b>
<b>Разом:</b>		<b>9</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>90</b>

## ДОДАТКИ

**Таблиця 1. Матриця відповідності програмних компетентностей дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Загальні компетентності</b>				
1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	+	+		
2. Здатність спілкуватися іноземною мовою.	+	+	+	
3. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	+	+		
4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	+	+		+
5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	+	+	+	
6. Здатність генерувати нові ідеї.	+	+		
7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	+	+	+	
8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.		+		+
9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня.		+	+	+
10. Здатність працювати в міжнародному контексті.		+	+	
11. Здатність розробляти та управляти проектами.	+	+		
12. Визначеність та наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків	+	+	+	+
13. Здатність робити узагальнені висновки, застосовуючи методи, засоби і форми організації навчання у вищій школі.	+	+		
14. Здатність здійснювати безпечну діяльність та забезпечувати заходи і дії щодо захисту людей та об'єктів промисловості	+	+		
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
1. Здатність розробляти та аналізувати математичні моделі кримінологічних, природних, техногенних і соціальних об'єктів та процесів.	+	+		
2. Здатність планувати і проводити системні дослідження, виконувати математичне та інформаційне моделювання динамічних процесів.	+	+		
3. Використовувати методологію системного аналізу для прийняття рішень в складних системах.	+	+		

4. Здатність формувати нові гіпотези та дослідницькі задачі в області системного аналізу та прийняття рішень, вибирати належні напрями для їх застосування	+	+		+
5. Здатність проектувати архітектуру інтелектуальних інформаційних систем.	+	+		
6. Здатність застосовувати інтелектуальний аналіз даних при побудові системи підтримки прийняття рішень, експертних та рекомендаційних систем.	+	+		
7. Здатність розробляти функції прогнозування динаміки розвитку процесів різної природи в детермінованому і стохастичному середовищі та оцінювати якість прогнозу.	+	+		
8. Здатність застосовувати методи кількісного і якісного оцінювання ризиків, розроблення алгоритмів управління ризиками в складних системах різної природи.	+	+		
9. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології при вирішенні задачах системного аналізу.	+	+		
10. Здатність моделювати, прогнозувати та проектувати бізнес-процес підприємства на основі методів та інструментальних засобів системного аналізу.	+	+		
11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями в сфері інтелектуальної діяльності.	+	+		
12. Здатність аналізувати вплив масової комунікації на аудиторію та застосовувати соціологічну методологію вивчення масової комунікації до аналізу традиційних і нових медіа.	+	+	+	
13. Здатність впроваджувати управлінські і технічні заходи покращення державного управління.	+	+	+	
14. Здатність використовувати адміністративні, організаційні та інженерно-технічні рівні забезпечення захисту технічних систем.	+	+		
15. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології при вирішенні задач оперативно-розшукової діяльності	+	+		+

