



ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

1. Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>28 Публічне управління та адміністрування</i>
Спеціальність	<i>281 Публічне управління та адміністрування</i>
Освітня програма	<i>Адміністративний менеджмент, Електронне урядування</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Форма навчання	<i>Очна / заочна</i>
Рік підготовки, семестр	<i>3 курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>120 год (4 кредити ЕКТС)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік</i>
Розклад занять	rozklad.kpi.ua <i>Денна форма: лекції раз на два тижні, семінари – раз на тиждень</i> <i>Заочна форма: 8 годин лекцій та 8 годин семінарських/практичних занять</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Архипова Євгенія Олександрівна, к.філос.н., доцент (лекції, семінарські/практичні)</i> evqar55@gmail.com
Розміщення курсу	Google classroom

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Навчальна дисципліна орієнтована на формування у студентів розуміння інформаційної безпеки як складного багаторівневого явища, що має соціальні, психологічні й технічні виміри. Результатом вивчення дисципліни є формування та/або розвиток навичок виявлення і протидії інформаційним загрозам на рівні людини, суспільства та держави. Здобувачі вищої освіти також вивчатимуть положення нормативно-правових актів, які спрямовані на забезпечення інформаційних прав та свобод людини і громадянина та захист інтересів держави в інформаційній сфері.

Метою навчальної дисципліни є формування¹ таких програмних компетентностей та програмних результатів навчання:

- програмні компетентності:

¹ мається на увазі, що цей освітній компонент забезпечує формування даних компетентностей та програмних результатів навчання разом із іншими освітніми компонентами, визначеними в ОПП у Матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми.

1. (ЗК2)² Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
2. (ЗК3) Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
3. (ФК3) Здатність забезпечувати дотримання нормативно-правових та морально-етичних норм поведінки.

- програмні результати навчання:

4. (18) Забезпечувати формування безпечних умов функціонування людини, суспільства, держави

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти:

- отримують теоретичні знання щодо сутності та взаємозв'язків інформаційної безпеки, безпеки інформації, кібербезпеки та захисту інформації;
- розвинуть навички критичного ставлення до отримуваної інформації, що сприятиме збереженню та примноженню моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства;
- розвинуть навички ідентифікації та оцінювання наслідків реалізації загроз у сфері інформаційної безпеки для життєдіяльності окремої особистості, груп людей, організацій та держави;
- отримують знання щодо значення інформаційної безпеки у контексті забезпечення національної безпеки України, ознайомляться з пріоритетними напрямками державної політики в інформаційній сфері;
- поглиблюють знання нормативно-правових актів в частині, що регулюють інформаційні відносини у сфері публічного управління та адміністрування, зокрема щодо доступу громадян до інформації, яка знаходиться у розпорядженні органів державної влади;
- розвинуть навички забезпечення захисту приватності в повсякденному житті та професійній діяльності;
- поглиблюють теоретичні знання та розвинуть практичні навички щодо використання маніпулятивних прийомів впливу на індивідуальну та масову свідомість;
- отримують базові знання щодо інформаційного протистояння, інформаційної війни, гібридної війни та спеціальних інформаційних операцій.

Навчальна дисципліна орієнтована на розвиток загальної інформаційної культури, критичного мислення та громадянської свідомості студентів, а також на формування професійних знань фахівців з публічного управління та адміністрування у сфері інформаційної безпеки.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

За структурно-логічною схемою підготовки фахівця дана навчальна дисципліна пов'язана з такими дисциплінами циклу професійної підготовки, як «Правові засади адміністративної діяльності», «Основи публічного управління та адміністративної діяльності», «Основи електронного урядування». Отримані теоретичні знання та практичні навички сприяють кращому розумінню

² у дужках після номеру подано шифр компетентності чи результату навчання згідно з ОПП.

дисциплін, що вивчатимуться пізніше, зокрема дисциплін «Державні інформаційні ресурси», «Соціальна інженерія: технології взаємодії влади і громади» та деяких дисциплін вільного вибору («Стратегії та технології мережевих війн», «Електоральні технології»).

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Інформаційна безпека як складова національної безпеки

Тема 2. Інформація та інформаційне суспільство

Тема 3. Інформаційна безпека, безпека інформації та кібернетична безпека.

Тема 4. Захист приватності.

Тема 5. Маніпулювання інформацією.

Тема 6. Інсайдерство та соціальна інженерія.

Тема 7. Інформаційне протиборство та інформаційні війни.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна:

Управління інформаційною безпекою. Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 125 «Кібербезпека» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: С. О. Носок, О. М. Фаль, В. М. Ткач. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,11 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 258 с. Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43377>

Богуш В.М., Юдін О.К. Інформаційна безпека держави. – К.: МК-Прес, 2005. – 432с. – Режим доступу: <http://www.ex.ua/72793518>

Бурячок В. Л. Інформаційна та кібербезпека: соціотехнічний аспект: підручник; за заг. ред. д-ра техн. наук, професора В. Б. Толубка. – К.: ДУТ, 2015. – 288 с. . – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/p_303_79299367.pdf

Кормич Б.А. Інформаційна безпека: організаційно-правові основи. – К.: Кондор, 2008. – 384 с.

Допоміжна:

Архипова Е.А. Социальная составляющая информационной безопасности. *Безпека інформації: Наук.-практ. журнал.* 2012. Том 18, № 2 (2012). С.28-32.

Архипова Є.О. Синергетичний вектор дослідження безпеки в сучасному суспільстві. *Вісник Національного технічного університету України „КПІ”. Філософія. Психологія. Педагогіка.* 2014. 1 (40)/2014. С.3-9. URL: <http://journal-phipsyped.kpi.ua/article/view/28286>

Архипова Є.О. Теоретична сутність та практика використання асиметричної відповіді в умовах гібридної агресії. *Інвестиції: практика та досвід.* 2016. №24. С. 125-129. URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=5311&i=25>

Інформація про інші основні та додаткові матеріали або посилання на матеріали чи ресурси, потрібні для вивчення навчальної дисципліни, публікується у гугл-класі.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Завдання та методичні рекомендації до виконання практичних робіт, питання до МКР, підсумкового контролю та інші матеріали викладаються в гугл-класі.

6. Самостійна робота студента

Питання до самостійного опрацювання для студентів денної форми навчання зазначаються в лекційних матеріалах та завданнях до практичних / семінарських занять.

Студенти заочної форми навчання опановують самостійно весь матеріал, який не було розглянуто на лекціях та практичних / семінарських заняттях, але винесено на підсумковий та модульний контроль (див. додаток А).

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Система оцінювання орієнтована на отримання балів за засвоєння теоретичних знань, розвиток практичних умінь та навичок, а також на стимулювання активності студентів. Вітається вільне висловлювання студентами своєї позиції щодо питань, які розглядаються на заняттях, та самостійний пошук додаткової інформації. Відносини між студентами та викладачем здійснюються на партнерських началах.

Студенти можуть ініціювати внесення окремих питань/тем до розгляду на заняттях.

Основні матеріали або посилання на матеріали чи ресурси, потрібні для вивчення навчальної дисципліни, розміщуються у Google class. Матеріали чи ресурси для додаткового/поглибленого вивчення окремих питань розміщуються на Google-диску та/або шукаються студентами самостійно, що забезпечує розвиток навичок пошуку інформації та її критичного аналізу.

Заняття проводяться у синхронному режимі. У разі погіршення безпекових умов чи масовими перебоями з електроживленням можливо переведення занять в **асинхронний режим**.

Протерміновані **самостійні роботи** у формі відкритих питань не відпрацьовуються. Можливо отримання балів за виконання протермінованих контрольних заходів, якщо вони проводились у формі закритих тестів (у такому разі доступ до тесту надається в індивідуальному порядку).

Способи ліквідації заборгованостей, які виникли через певні форс-мажорні обставини, обговорюються в індивідуальному порядку.

Засоби комунікації

Каналами зв'язку є:

- гугл-клас (матеріали, завдання, загальні оголошення);
- ZOOM-конференції (консультації);
- телеграм-чат (загальні оголошення, питання, зворотний зв'язок);
- повідомлення в телеграмі (особисті питання);
- телефон (066-360-6416) (термінові, нагальні питання, які незручно вирішувати в месенджері);
- пошта: evgar55@gmail.com (резервний канал зв'язку).

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти (індивідуально чи групою) мають можливість порушити будь-яке питання, яке стосується процедури проведення чи оцінювання контрольних заходів, і розраховувати на неупереджений його розгляд.

Календарний рубіжний контроль

Проміжна атестація студентів денної форми навчання є календарним рубіжним контролем. Метою проведення атестації є підвищення якості навчання студентів та моніторинг виконання графіка освітнього процесу студентами

Академічна доброчесність та норми етичної поведінки

Політика та принципи академічної доброчесності, норми етичної поведінки студентів та викладачів визначені у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Робота, у якій виявлено порушення принципів академічної доброчесності, не приймається. За таку роботу бали анулюються, а також можуть бути нараховані штрафні бали.

Завдання, які передбачають використання у вашій відповіді тексту з якогось (будь-якого) джерела, завжди матимуть пряму вказівку на те, що такий текст можна / треба використовувати.

У всіх інших випадках, навіть якщо на цьому прямо не наголошено, передбачається власна відповідь студента. Не переписуйте з інтернету та не використовуйте відповіді своїх колег – бережіть свою репутацію та власні бали.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Поточний контроль: виконання завдань до практичних / семінарських занять, тестування, МКР, ДКР.

Календарний контроль: провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.

Семестровий контроль: залік.

Рейтингова система оцінювання

PCO для студентів денної форми навчання

Рейтинг студента з навчальної дисципліни складається з балів, які він отримує за:

№ з/п	Вид роботи	Ваговий бал	Кількість	Всього
1.	Виконання поточних завдань	2-6	~12	44
2.	Доповіді на семінарах / тести-відпрацювання	3	4	12
3.	ДКР (пошук та ідентифікація маніпуляцій)	16	1	16
4.	МКР (тест)	28	1	28
	Всього			100

PCO для студентів заочної форми навчання

Рейтинг студента (PCO-1) з навчальної дисципліни складається з балів, які він отримує за:

- 1) Доповіді на семінарах з презентацією або тести-відпрацювання 3 бали * 4 шт = 12 балів
- 2) ДКР (пошук та ідентифікація маніпуляцій) – 16 балів.

- 3) МКР (тест) – 28 балів.
- 4) Підсумкова робота – 44 бали.

Студенти заочної форми навчання можуть приєднатися до гугл-класу та виконувати завдання стаціонару (всі чи деякі).

У такому разі рейтинг студента (PCO-2) має такі складові:

- 1) Доповіді на семінарах з презентацією або тести-відпрацювання: 3 бали * 4 шт = 12 балів
- 2) ДКР (пошук та ідентифікація маніпуляцій) – 16 балів.
- 3) МКР (тест) – 28 балів.
- 4) Підсумкова робота – 44 бали мінус максимальні бали за виконані завдання, але не менше 15 балів.

Всі студенти пишуть однакову за обсягом підсумкову роботу, бали переводяться у складову PCO із коефіцієнтом, розрахованим індивідуально для кожного студента.

Запропонована PCO-2 має на меті стимулювати активність студентів заочної форми, заохочує їх до систематичного вивчення дисципліни, дозволяє мати кращу включеність в освітній процес (матеріали, регулярний зворотній зв'язок тощо), що сприятиме кращому засвоєнню теоретичних знань та формуванню практичних навичок.

Критерії оцінювання складових PCO та додаткова інформація

1. Виконання поточних завдань

Поточні завдання, в т.ч. експрес-контрольні, проводяться за темою поточного чи попереднього семінарів. Завдання та критерії оцінювання оголошуються безпосередньо перед контрольним заходом. В залежності від складності роботи максимальна оцінка складає від 2 до 5 балів. Орієнтовна кількість експрес-контролів – 8.

2. Доповіді на семінарах або тести-відпрацювання

3 бали * 4 доповіді/теста = 12 балів.

Для рівномірного набрання балів протягом семестру студентам денної форми навчання рекомендується підготувати 2 доповіді/ 2 теста до першої атестації і 2 доповіді/теста у другій половині семестру.

Доповідь з презентацією готується по одному питанню, серед числа винесених на семінар.

Критерії оцінювання відповідей:

- «**відмінно**», повна відповідь на поставлене питання; якісна презентація; студент вільно орієнтується в матеріалі, знає термінологію, наводить приклади – *2,5-3 бали*;
- «**добре**», відповідь потребує невеликих уточнень, студент знає матеріал, наводить шаблонні приклади – *2-2,5 бали*;
- «**задовільно**», відповідь потребує суттєвих доповнень; студент плутається в термінології та не може відповісти на уточнюючі запитання, не може навести приклади – *1,5-2 бали*;
- «**незадовільно**», відповідь не відповідає вимогам на *1,5 бали – 0 балів*.

Тест-відпрацювання готується в межах одного семінарського заняття (12 тестових питань, які можуть охоплювати всі або тільки вибрані питання семінар). Вимоги щодо **тестів-відпрацювань** викладені в гугл-класі у розділі «Загальна інформація»

3. Домашня контрольна робота

Метою цієї роботи є вивчення прийомів (технік) маніпулювання, розвиток практичних навиків їх викриття та ідентифікації в різних життєвих ситуаціях.

Термін здачі ДКР студентами заочної форми навчання – не пізніше ніж за 5 днів до семінару з цієї дисципліни на заліковій сесії.

Ваговий бал – 16. Детальніше про ДКР – в додатку Б.

4. Модульна контрольна робота

Ваговий бал – 28. Проводиться наприкінці семестру у формі тестування. В тесті використовуються закриті питання. Якщо за МКР набрано менше 50% від максимального балу, вона вважається незархованою та оцінюється в 0 балів.

Штрафні та заохочувальні бали нараховуються за:

Заохочувальні бали нараховуються за:

- повідомлення на семінарському занятті за результатами опрацювання новітньої наукової літератури – 4 бали;
- участь в конференції (за тематикою дисципліни) – до 6 балів.
- публікація статті (за тематикою дисципліни) – до 10 балів (також можливе зарахування відповідних самостійних робіт чи доповіді, що обговорюється в індивідуальному порядку).

Штрафні бали нараховуються за роботи, в яких виявлено плагіат, а також за порушення термінів здачі робіт.

Атестація студентів денної форми навчання проводиться двічі за навчальний семестр (на 8 та 14 тижнях). Студент є атестованим, якщо його поточний рейтинг складає не менше половини максимально можливого балу на момент виставлення атестації. Орієнтовні максимальні бали для першої та другої атестації - 30 та 70 відповідно.

Максимальна сума балів за семестр – 100.

Для отримання заліку з навчальної дисципліни «автоматом» потрібно мати 1) рейтинг не менш ніж 60 балів, 2) зараховану ДКР. Студенти, які наприкінці семестру мають рейтинг менше 60 балів, а також ті, хто хоче підвищити оцінку у системі ECTS, пишуть заліковий тест. При цьому попередній рейтинг студента з навчальної дисципліни скасовується і він отримує оцінку з урахуванням результатів залікового тесту та балів за індивідуальне завдання, яка є остаточною.

Обов'язкові умови допуску до залікової контрольної роботи		Критерій
1	Семестровий рейтинг	

	- для студентів денної форми навчання - для студентів заочної форми навчання	- не менше 40 балів - не менше 32 балів
2	Зарахована ДКР	+

Заліковий тест містить 40 закритих запитань, які формулюються на основі матеріалу, розглянутого на лекціях та семінарах. Максимальна оцінка за заліковий тест для студентів денної форми навчання складає 84 бали. 84 бали (тест) + 16 балів (ДКР) = 100 балів.

Якщо студент правильно відповів менше ніж на 60% запитань, залік вважається нескладеним (тест оцінюється в 0 балів).

Підсумкова оцінка формується шляхом переведення суми балів, отриманих за:

- семестрові завдання (для тих, хто отримує залік «автоматом») або
 - заліковий тест та індивідуальне семестрове завдання (ДКР) (для тих, хто складав залік)
- згідно з таблицею, наведеною нижче.

Штрафні та заохочувальні бали нараховуються за:

Штрафні бали передбачені за невчасно здану ДКР

Заохочувальні бали

- повідомлення на семінарському занятті за результатами опрацювання новітньої наукової літератури – 3 бали;
- доповідь на Днях Науки – 3 бали.
- проходження онлайн-курсів за тематикою дисципліни (див. п.9) – до 7 балів за сертифікат.

Загальна кількість заохочувальних балів не може перевищувати 10.

Максимальна сума балів складає 100. До заліку не допускаються студенти, які не здали ДКР.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Онлайн-курси

Дистанційне навчання через проходження сторонніх онлайн-курсів за тематикою дисципліни допускається за умови погодження із викладачем. При пред'явленні сертифікату про проходження курсу та його програми студенту можуть бути зараховані бали за виконання певних поточних

завдань (відповіді на семінарах, практичні завдання). При цьому контрольні заходи з дисципліни виконуються на загальних підставах.

Деякі онлайн-курси за тематикою дисципліни:

Інформаційна гігієна. Як розпізнати брехню в соцмережах, в інтернеті та на телебаченні – https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+IH101+2021_T3/about

Дезінформація: види, інструменти та способи захисту – https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+DISINFO101+2021_T2/about

Цифрова безпека та комунікація в онлайні – <https://vumonline.ua/course/digital-security-and-communication-online/>

Захист персональних даних – <https://study.ed-era.com/uk/courses/course/371/NaN>

Захист персональних даних. Спеціалізований курс для державних службовців – <https://study.ed-era.com/uk/dashboard/course?userCourseId=328870#!372> (15 год).

Фактчек: довіряй-перевіряй – <https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:VOXU-EdEra+FactCheck101+2018/about> (15 год.)

Інклюзивне навчання

Навчальна дисципліна може викладатися для всіх студентів з особливими освітніми потребами. У разі потреби завдання можуть бути скориговані.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено:

доцент кафедри теорії та практики управління, кандидат філософських наук, доцент,
Архипова Євгенія Олександрівна

Ухвалено кафедрою теорії та практики управління (протокол № 17 від 26.06.2023 р.).

Погоджено Методичною комісією КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 1 від 01.09.2023 р.).