



Силабус освітнього компонента Програма практики



Виробнича практика

Шифр та назва спеціальності

256 – Національна безпека (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності)

Інститут

ННІ комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Освітня програма

Національна безпека у сфері кіберзахисту

Кафедра

Кібербезпеки (328)

Рівень освіти

Бакалавр

Тип освітнього компонента

Практична підготовка. Обов'язковий

Семестр

6

Мова викладання

Українська

Розробники

**ЄВСЕЄВ Сергій Петрович**

serhii.yevseiev@khpi.edu.ua

Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри кібербезпеки НТУ «ХПІ».

Кількість наукових публікацій: понад 350, з них патентів на корисну модель 42, 17 монографій, з яких 9 колективних монографій, 31 навчальний посібник, з яких 4 з грифом Міністерства освіти і науки України, 163 статті у закордонних виданнях та фахових виданнях України, з них 61 у наукометричній базі Scopus. Провідний лектор з дисциплін: «Менеджмент інформаційної безпеки», «Введення в мережі», «Безпека банківських систем», «Гібридні війни та національна безпека», «Аудит та моніторинг корпоративних мереж», «Blockchain: основи та приклади застосування», «Основи смарт-контрактів», «Основи кібербезпеки» у студентів бакалавріата та магістратури, Розділ «Методи і технології моніторингу та аудиту інформаційної безпеки», «Методи побудови постквантових криптосистем», «Новітні технології забезпечення кібербезпеки на основі технології блокчейн» для аспірантів

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

**ТКАЧОВ Андрій Михайлович**

andrii.tkachov@khpi.edu.ua

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри кібербезпеки НТУ «ХПІ».

Кількість наукових публікацій: понад 60, з них патентів на корисну модель – 6, є співавтором колективної монографії та навчального посібника, 25 статей у закордонних виданнях та фахових виданнях України, з них 2 у наукометричній базі Scopus. Загальна кількість бюджетних та госпдоговірних наукових робіт, де був керівником чи відповідальним виконавцем – 16. Провідний лектор з дисциплін: "Основи програмування", "Технології програмування", "Веб-безпека",

"Інформаційні системи та веб-технології", "Programming technologies",
"Веб-програмування", "Мережеве програмування".

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)



ГАВРИЛОВА Алла Андріївна

alla.havrylova@khpi.edu.ua

PhD, доцент кафедри кібербезпеки НТУ «ХПІ».

Кількість наукових публікацій: понад 30, з них патентів на корисну модель 2, 3 монографії, з яких 1 – у рецензованому виданні, що входить до бази даних Scopus, 1 – в іноземному науковому виданні, 2 – у фаховому виданні України; 14 статей, з них 7 наукових статей – у наукових фахових виданнях України, 4 наукові статті – у рецензованих виданнях, що входять до бази даних Scopus, 3 статті – в іноземних наукових виданнях. Лектор з дисциплін: «Вступ до спеціальності. Ознайомча практика», «Організаційне забезпечення захисту інформації» у студентів бакалавріата

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Головний зміст виробничої практики полягає у залученні студентів до самостійної проектно-конструкторської роботи, ознайомленні з практикою підприємництва, питаннями реалізації теоретичних та практичних розробок в сфері їх професійної діяльності. Проходження студентами виробничої практики орієнтується на отримання основних результатів проектно-конструкторської роботи. Предметом виробничої практики є поглиблення навичок самостійної теоретичної та практичної роботи, розширення світогляду студентів, дослідження проблем практики та вміння пов'язувати їх з обраним напрямом, визначати структуру та логіку майбутнього дипломного проекту.

Мета та завдання

Закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих студентами під час навчання, набутті професійних навичок і компетенцій, необхідних для вирішення практичних завдань у сфері національної безпеки, а також розвитку професійної підготовки, самостійності та відповідальності в умовах реальної діяльності.

Формат занять

Самостійна робота, індивідуальне завдання (звіт, щоденник практики), консультації. Підсумковий контроль – залік.

Компетентності

КЗ-4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

КЗ-5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

КЗ-6. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

КЗ-7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

КЗ-8. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології і на цій основі формувати ефективну систему інформаційно-аналітичного забезпечення підтримки прийняття управлінських рішень щодо запобігання, протидії та нейтралізації загроз національній безпеці.

ФК-4. Здатність демонструвати та застосовувати знання з основ теорії національної безпеки.

ФК-6. Здатність використовувати іноземну мову для отримання додаткових знань і умінь з питань національної безпеки, взаємодіяти з іноземними партнерами.

ФК-7. Здатність визначати необхідні правові та організаційні заходи врегулювання конфліктів, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки.

ФК-8. Здатність використовувати механізми забезпечення національної безпеки у її визначальних сферах.

ФК-9. Здатність використовувати знання щодо безпекової складової зовнішньої політики України та інших держав.

ФК-10. Здатність засвоювати основні теоретичні поняття та набуття практичних навичок дослідження, підготовки документів та їх використання в управлінській діяльності.

ФК-11. Здатність використовувати практичні навички, тактику та прийоми роботи з людьми в інтересах службової діяльності.

ФК-12. Здатність виконувати заходи територіальної оборони, а також цивільного захисту у межах професійної компетентності.

ФК-13. Здатність оцінювати вплив глобальних проблем і трансформацій геополітичного та гео економічного простору на національну безпеку.

ФК-14. Здатність здійснювати моніторинг зовнішньої та внутрішньої політики держави у контексті забезпечення національної безпеки, готувати пропозиції щодо підвищення її ефективності.

Результати навчання

ПРН-3. Вміти за допомогою абстрактного мислення, аналізу та синтезу оцінювати результати професійної діяльності та забезпечувати її якість, бути критичним і самокритичним, наполегливим щодо поставлених завдань і взятих зобов'язань.

ПРН-4. Вільно спілкуватися державною мовою.

ПРН-5. Вільно спілкуватися іноземною мовою у межах потреби своєї професійної діяльності.

ПРН-6. Вміти адаптовуватись до нових викликів та дій у певних ситуаціях.

ПРН-7. Вміти виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, вміти узагальнювати отримані результати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, оформлювати і презентувати результати досліджень відповідно до вимог.

ПРН-8. Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології і на цій основі формувати ефективні системи інформаційно-аналітичного забезпечення підтримки прийняття рішень щодо запобігання, протидії та нейтралізації загроз національній безпеці.

ПРН-9. Вміти використовувати безпекові режими під час виконання службових обов'язків.

ПРН-10. Вміти аналізувати виклики та загрози національній безпеці за напрямками професійної діяльності та синтезувати інформацію щодо розроблення та реалізації стратегій у визначальних сферах національної безпеки (політичній, економічній, соціальній, гуманітарній).

ПРН-12. Вміти застосовувати знання з основ теорії національної безпеки, зокрема: оцінювати обстановку, рівень викликів та загроз національній безпеці

ПРН-14. Вміти читати й розуміти фахову іншомовну літературу, використовуючи її у соціальній і професійній сферах, а також демонструвати культуру мислення та виявляти навички щодо організації культурного діалогу з іноземними партнерами на рівні, необхідному для професійної діяльності.

ПРН-15. Вміти визначати необхідні правові та організаційні заходи врегулювання конфліктів, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки.

ПРН-16. Використовувати у професійній діяльності окремі елементи механізму впливу та взаємодії у процесі забезпечення окремих складових національної безпеки.

ПРН-17. Вміти використовувати отримані знання щодо безпекової складової зовнішньої політики України та інших держав.

ПРН-18. Розуміти основні теоретичні поняття, застосовувати набуті практичні навички. дослідження та підготовки документів, їх правильного використання в управлінській діяльності.

ПРН-19. Вміти використовувати у професійній діяльності методи та інструменти організації соціальної взаємодії, співробітництва та розв'язання конфліктів у сфері професійної діяльності, практичні навички, тактику та прийоми, роботи з людьми в інтересах службової діяльності: працювати у команді з позицій лідера, радника (консультанта), помічника, планувати використання часу та визначати стимули і бар'єри ефективної роботи, здійснювати розподіл (делегування) функцій, повноважень і відповідальності між виконавцями.

ПРН-20. Вміти виконувати заходи територіальної оборони, а також цивільного захисту у межах професійної компетентності.

ПРН-21. Вміти оцінювати вплив глобальних проблем і трансформацій геополітичного та гео економічного простору на національну безпеку, здійснювати моніторинг зовнішньої та внутрішньої політики держави у контексті забезпечення національної безпеки та готувати пропозиції щодо підвищення її ефективності.

Обсяг освітнього компонента

Загальний обсяг дисципліни – 180 год. (6 кредитів ECTS): самостійна робота – 180 год.

Тривалість практики

Тривалість практики – 4 тижні.

Передумови освітнього компонента (пререквізити)

Дисципліни загальної та спеціальної підготовки у 1-6 семестрах навчання відповідно до переліку освітніх компонентів.

Особливості освітнього компонента, методи та технології навчання

Виробнича практика проводиться на підприємствах (організаціях, установах) на підставі укладених угод з урегулюванням основних питань організації роботи практикантів. Безпосереднє керівництво практикою здійснює керівник практики від Університету (з числа викладачів випускової кафедри). На початку практики здобувачі вищої освіти повинні отримати інструктаж з охорони праці в галузі, ознайомитися з порядком отримання документації та матеріалів.

Здобувачі вищої освіти під час проходження практик зобов'язані:

- до початку практики одержати в керівника практики від Університету направлення, методичні матеріали (методичні вказівки, програму, щоденник, індивідуальне завдання) та консультації щодо оформлення потрібних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- щоденно відвідувати базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання;
- вивчити й дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку;
- відповідати за виконану роботу та її результати;
- вести щоденник практики;
- своєчасно оформити звітну документацію та скласти залік із практики.

Загальна форма звітності за практику – це подання письмового звіту. Основний документ, що відображає поточну діяльність здобувача вищої освіти, етапи виконання завдань, – це щоденник практики. Цей документ є частиною звіту здобувача вищої освіти. Ведення щоденника є обов'язковим під час проходження виробничої практики. Звіт разом з іншими документами (щоденник практики; характеристика з оцінкою практики від керівником практики на підприємстві) подається до захисту. Звіт охоплює відомості про виконання всіх розділів програми практики та індивідуального завдання, а також розділи з питань охорони праці, висновки і пропозиції, список використаної літератури тощо. Оформлюють звіт відповідно до єдиних вимог щодо оформлення текстових документів. Звіт із практики здобувач вищої освіти захищає (з диференційованою оцінкою) в комісії, до складу якої входять керівники практики (за можливістю, і від баз практик), науково-педагогічні працівники, які викладали спеціальні дисципліни. Склад комісій затверджує завідувач кафедри у кількості.

Тематика індивідуального завдання

Тематика визначається з урахуванням місця практики за згодою керівників від навчального закладу та місця проходження практики або представляються основні напрями індивідуального завдання.

Приклади тематики індивідуального завдання:

Тематика 1. Аналіз загроз національній безпеці та розробка стратегії їх мінімізації.

Тематика 2. Інформаційна безпека в державному управлінні: впровадження та вдосконалення.

Тематика 3. Розробка національної стратегії кібербезпеки: принципи та підходи.

Тематика 4. Управління кризовими ситуаціями в контексті національної безпеки.
Тематика 5. Протидія інформаційним війнам та дезінформації в умовах гібридних загроз.
Тематика 6. Захист критичної інфраструктури держави від кіберзагроз.
Тематика 7. Правові аспекти забезпечення національної безпеки: аналіз чинної законодавчої бази.
Тематика 8. Аналітика розвідданих та її використання для захисту національних інтересів.
Тематика 9. Прогнозування та управління військово-політичними ризиками національної безпеки.
Тематика 10. Управління ресурсами національної безпеки в умовах кризових ситуацій.
Тематика 11. Стратегічне планування у сфері національної безпеки: підходи та інструменти.
Тематика 12. Оцінка ризиків в економічній сфері як складової національної безпеки.
Тематика 13. Тероризм як загроза національній безпеці: стратегії протидії.
Тематика 14. Міжнародна співпраця в сфері національної безпеки: перспективи та виклики.
Тематика 15. Роль органів державної влади у забезпеченні національної безпеки.

Література та навчальні матеріали

Основна література:

1. ДСТУ 7093:2009 Бібліографічний запис. скорочення слів і словосполук, поданих іноземними європейськими мовами. – Київ : Кн. палата України, 2017. – 17 с.
http://www.ukrbook.net/elektr_publ/spysok_skorochen.pdf
2. ДСТУ 3582:2013 Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила. – Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. – 15 с.
http://lib.puet.edu.ua/doc/normativ/DSTU_3582_2013.pdf
3. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 17 с.
<http://lib.pnu.edu.ua/files/dstu-8302-2015.pdf>
4. ДСТУ 3008-15 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2016. – 31 с.
https://science.kname.edu.ua/images/dok/derzhstandart_3008_2015.pdf
5. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення нормативних документів. – Київ : ДП "УкрНДНЦ", 2015. – 65 с.
https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/DSTY_1_5_2015.pdf
6. Технології захисту інформації./ С. Е. Остапов, С. П. Євсєєв, О.Г. Король. – Чернівці : Чернівецький національний університет, 2013. – 471 с. <http://kist.ntu.edu.ua/textPhD/tzi.pdf>.
7. СТЗВО-ХПІ-3.01-2021 ССОНП. Текстові документи у сфері навчального процесу. Загальні вимоги до виконання (зі змінами). URL: <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/wp-content/uploads/sites/28/2022/12/STZVO-HPI-3.01-2021-SSONP.-Tekstovi-dokumenti-u-sferi-navchalnogo-protsesu.-Zagalni-vimogi-do-vikonannya-zi-zminami.pdf>

Додаткова література :

8. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації: Наказ від 12.01.2017 р. № 40 [Електронний ресурс] / ВР України. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17#Text>.
9. Словник книгознавчих термінів / уклад.: В. Я. Буран, В. М. Медведєва, Г. І. Ковальчук, М. І. Сенченко. – Київ : Аратта, 2003. – 160 с.
<http://www.irbis-nbuv.gov.ua/everlib/item/er-0001966>

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності здобувача та розподіл балів

Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- виконання та оформлення звіту з практики (70%);
- результат оцінювання у вигляді заліку (30%).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і доброчесності

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, в тому числі під час відвідування бази практики. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, керівником практики, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

28.08.2024



Завідувач кафедри

Сергій ЄВСЕЄВ

28.08.2024



Гарант ОП

Андрій ТКАЧОВ