



Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра комп'ютерних наук та кібербезпеки

СИЛАБУС

КУРСОВА РОБОТА З НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ

ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 КІБЕРБЕЗПЕКА

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека
Освітня програма	Інформаційна безпека
Форма навчання	Денна
Розробник (викладач)	Гришанович Т.О., Сачук Ю.В.
Семестр, курс	7 семестр, IV курс
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг: 2 кредитів / 60 годин.
Форма контролю	Залік
Час занять	Консультації викладача відповідно до затвердженого графіку.
Анотація дисципліни	<p>Курсова робота з навчальних дисциплін циклу професійної підготовки є одним із видів наукової роботи, самостійним навчально-науковим дослідженням студента, виконується на четвертому курсі з певного фахового спрямування та поєднує кілька дисциплін професійної підготовки бакалавра. Виконання курсової роботи має за мету дати студентам навички проведення наукового дослідження, розвинути у них навички творчої самостійної роботи, оволодіння загальнонауковими і спеціальними методами сучасних наукових досліджень, поглибленим вивченням будь-якого питання, теми навчальної дисципліни. Курсова робота виконується з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.</p> <p>Представлені методичні рекомендації розроблені для виконання курсових робіт з навчальних дисциплін циклу професійної підготовки студентами спеціальності 125 «Кібербезпека» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.</p>
Предреквізити дисципліни	Раніше вивчені дисципліни необхідні для освоєння курсу: успішне вивчення дисциплін виконання навчального плану ОПП Кібербезпека
Постреквізити дисципліни	Здійснення подальшої науково-дослідної роботи за спеціальністю.
Мета	Мета написання курсової роботи є одним із видів наукової роботи, самостійним навчально-науковим дослідженням студента, виконується на четвертому курсі з певного фахового спрямування та поєднує кілька дисциплін професійної підготовки бакалавра. Виконання курсової роботи має за мету дати студентам навички проведення наукового дослідження, розвинути у них навички творчої самостійної роботи, оволодіння загальнонауковими і спеціальними методами сучасних наукових досліджень, поглибленим вивченням будь-якого питання відповідно до вимог ОПП з галузі знань 12 "Інформаційні технології", спеціальності 125 "Кібербезпека", освітньої професійної програми "Кібербезпека".

Результати навчання	Систематизація, закріплення, розширення та застосування теоретичних знань і практичних навичок з дисциплін спеціальності 125 «Кібербезпека» при виконанні конкретних завдань курсової роботи; розвиток та закріплення навичок самостійної роботи; удосконалення вміння користуватись сучасними системами програмування, вирішувати інженерні задачі з проектування захищених інформаційних систем та їх елементів, використовуючи сучасні методології, інформаційні технології, здійснювати комп'ютерне моделювання, а також обробляти і систематизувати результати досліджень, використовуючи відповідні інструментальні засоби; вміння використовувати набуті знання з кібербезпеки, на високому теоретичному і професійному рівні виконувати проектування, моделювання та дослідження згідно обраних технічних рішень, грамотно представляти та аналізувати результати. Володіти методиками проведення зворотної розробки програмного забезпечення та апаратних пристроїв
----------------------------	--

Орієнтовний перелік тем курсових робіт

Тематика та завдання для курсових формуються з урахуванням інтересів студентів.

Орієнтовний перелік тем курсових робіт наводиться нижче.

1. Дослідження вразливості персональних даних через фінансові сайти.
2. Аналіз програмного забезпечення для управління паролями у веб-браузерах.
3. Дослідження програм для підбору паролів в операційній системі Linux.
4. Аналіз засобів проникнення комп'ютерних вірусів в автоматизовані системи управління та методи захисту від них.
5. Аналіз методів функціонування антивірусних програм.
6. Дослідження Brute Force в програмі ОС Windows 10.
7. Система відеоспостереження периметру об'єкта.
8. Захист інформації від витоку віброакустичним каналом.
9. Захист інформації від витоку з мережі зв'язку.
10. Оцінка загроз для інформації в ІТС на основі інтелектуальних технологій.
11. Захист інформації від витоку з мереж електроживлення.
12. Оцінка рівня захищеності інформації на ОІД на основі інтелектуальних технологій.
13. Удосконалення сповіщувача руху охоронної системи.
14. Удосконалення сповіщувача пожежної сигналізації.
15. Система контролю управління доступу.
16. Захист інформації від витоку з телефонної мережі.
17. Захист даних в ОС Windows від програм віддаленого доступу.
18. Дослідження та аналіз програмного забезпечення для перенаправлення запису даних на жорсткий диск
19. Розробка веб-додатку для шифрування даних на основі DES
20. Методи і засоби проведення тестування на проникнення в локальних комп'ютерних мережах
21. Аналіз зловмисних програм типу Keylogger.

Політика оцінювання

Попередній розгляд курсової роботи проводиться керівником протягом семестру.

За два тижні до захисту роботи науковим керівником здійснюється перевірка курсової роботи. Виявлені недоліки студент зобов'язаний виправити і результати представити на повторний перегляд. На підставі представлених матеріалів керівник визначає рекомендації студенту щодо змісту, оформлення та демонстрації змісту курсової роботи. Допуск до захисту можливий при позитивному рецензуванні роботи науковим керівником під час попереднього перегляду.

Виявлені при розгляді неточності чи помилки студент зобов'язаний виправити і результати представити керівнику, який остаточно перевіряє відповідність виконаної роботи завданню і встановленим вимогам.

Студент повинен дотримуватись політики академічної доброчесності, визначеної Кодексом академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки [2]. Курсові роботи, які не пройшли перевірку, до захисту не допускаються.

Захист курсової роботи відбувається перед комісією у складі трьох викладачів кафедри за участю керівника курсової роботи у вигляді усної доповіді студента із демонстрацією презентаційних матеріалів. При захисті курсової роботи студент повинен представити текст роботи у паперовому вигляді, програмний продукт (за наявності), презентацію для супроводу доповіді. Під час захисту студент повинен продемонструвати вміння дискутувати на наукову тематику.

Результати захисту курсової роботи оцінюються за 100-бальною шкалою.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 – 81	Добре
67 – 74	Задовільно
60 – 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

Література

1. Інформація та документація. Бібліографічне посилання: Загальні положення та правила складання: ДСТУ 8302:2015 - <http://aphd.ua/pryklady-oformlennia-bibliografichnoho-opysu-vidpovidno-do-dstu-83022015/>
2. Кодекс академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/Kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>
3. Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) <https://tinyurl.com/yehou9mx>
4. Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників СНУ імені Лесі Українки <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Polozhennya-Antyplagiat.pdf>
5. Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2021-02/Polozhennia_orhanizatsiiu_navchalnoho_protseesu_2ch_rivniakh.pdf

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних наук та кібербезпеки

протокол № 3 від 5 жовтня 2020 р.

Завідувач кафедри



Сачук Ю.В.