**ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В КОМП’ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип дисципліни** | Вибіркова |
| **Рівень вищої освіти** | Перший (бакалаврський) |
| **Мова викладання** | Українська |
| **Кількість кредитів ЄКТС** | 8,0 |
| **Форми здобуття освіти** | Очна денна |

**Результати навчання.** Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: вміло застосовувати знання з підходів захисту мережевих компонентів, стандартів захисту, алгоритмів функціонування сучасних захищених комп’ютерних систем та мереж, технологій, протоколів обміну інформації, основних видів загроз інформації в комп’ютерних системах, методів та засобів реалізації віддалених атак на систему в цілому, програмних та апаратних засобів захисту інформації для побудови захищених комп’ютерних систем та мереж; обґрунтовувати вибір способів збору, зберігання, передачі та захисту інформації в програмних і технічних засобах комп’ютерних систем та мереж; адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні технології комп’ютерної інженерії із забезпеченням захисту інформації в комп’ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

**Зміст навчальної дисципліни.** Основні поняття організації та функціонування комп’ютерних систем та мереж. Основні види загроз інформації в комп’ютерних системах та мережах. Методи та засоби виконання віддалених мережевих атак на комп’ютерні системи та мережі. Базові методи і засоби протидії віддаленим мережевим атакам. Протоколи безпеки. Програмні та апаратні засоби захисту інформації. Основи з побудови комплексної системи захисту комп’ютерної системи. Засоби усування основних загроз інформаційної безпеки.

**Запланована навчальна діяльність:** кількість аудиторних годин – не менше 1/3 від загальної кількості годин, які заплановані на вивчення дисципліни.

**Методи навчання:** словесні, наочні, проблемно-пошукові (лекції); пояснювально-ілюстративні, практичні, частково-пошукові (практичні та лабораторні заняття), практичні, дослідницькі, частково-пошукові (самостійна робота: індивідуальні завдання).

**Форми оцінювання результатів навчання**: усне опитування, захист лабораторних та практичних робіт, тестовий контроль.

**Форма семестрового контролю:** залік.

**Навчальні ресурси:**

1. Jerry W. Chapman. Zero Trust Security: An Enterprise Guide. First Edition. Apress, 2021 – 324p.
2. Mark Ciampa. CompTIA Security+ Guide to Network Security Fundamentals. – Standalone Book. Seventh Edition. Cengage Learning, 2020 – 680 p.
3. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua>
4. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: <http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/p1age_lib.php>

**Викладач**: старший викладач Регіда П.Г.