

Дисципліна
«Безпека телекомунікаційних мереж»

<p>Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада</p>	<p>Зверев В.П., доцент, канд. техн. наук, с.н.с., доцент кафедри програмної інженерії та кібербезпеки</p>
<p>Результати навчання</p>	<p>Результатом вивчення даної дисципліни є формування у майбутніх фахівців знань щодо: методів захисту інформації у телекомунікаційних мережах; загроз в телекомунікаційних мережах; способів та засобів захисту телекомунікаційних мереж від несанкціонованого доступу; способів і засобів захисту інформації при міжмережевої взаємодії; номенклатури, класифікації та принципів роботи технічних та програмних засобів захисту телекомунікаційних мереж; принципів побудови найбільш поширених підсистем, які забезпечують безпеку телекомунікаційних мереж; технології захисту при передачі даних; способів апаратного та програмного захисту безпроводної передачі інформації; протоколів передачі даних та можливі способи несанкціонованого доступу.</p>
<p>Зміст</p>	<p>Основи безпеки в телекомунікаційних мережах. Визначення мережевої атаки. Дев'ять видів мережевих атак. Основні поняття програмно-технічного рівня інформаційної безпеки. Особливості сучасних інформаційних систем. Архітектурна безпека, найбільш важливі принципи архітектурної безпеки. Корпоративна інформаційна система (КІС) з традиційною структурою, як об'єкт захисту. Моделі «хмарних» обчислень: приватні, загального користування та гібридні. Архітектура «хмарних» сервісів. Протоколи захищених каналів. Класифікація міжмережевих екранів. Додаткові можливості множинного екранування: ідентифікація і аутентифікація користувачів; трансляція внутрішніх мережевих адрес; реєстрація подій; реагування на поставлені події; аналіз зареєстрованої інформації та генерація звітів. Особливості функціонування міжмережевих екранів на різних рівнях моделі OSI. Схеми мережевого захисту на базі міжмережевих екранів. Концепція побудови віртуальних захищених мереж VPN. Особливості віддаленого доступу до корпоративної системи. Протокол Kerberos – засіб встановлення захищеного каналу зв'язку між абонентами. Протоколювання та аудит. Інформаційна безпека IP-телефонії</p>