



## Захист інформації в мехатронних системах

**Спеціальності:** E2 Екологія, E4 Науки про Землю, F2 Інженерія програмного забезпечення, F3 Комп'ютерні науки, F4 Системний аналіз та наука про дані, F5 Кібербезпека та захист інформації, F6 Інформаційні системи і технології, F7 Комп'ютерна інженерія, G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка, G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, G18 Геодезія та землеустрій, G22 Біомедична інженерія, J6 Авіаційний транспорт

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|
| Рівень вищої освіти                                                  | другий (магістерський)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                                |
| Статус дисципліни                                                    | вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                                |
| Обсяг дисципліни                                                     | 150 годин/ 5 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                                |
| Мова викладання                                                      | українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                                |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення)                                 | Методи та принципи побудови і використання програмних та програмно апаратних засобів для захисту програмного забезпечення, передавання, прийняття інформації, способів програмування і завадостійкого обміну в мехатронних системах                                                                                                                                                                                  |                  |                                                                |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета)                                  | Метою вивчення дисципліни є: формування у здобувачів системи знань, вмінь та практичних навичок з застосування завадостійкого обміну інформації в комп'ютерних пристроях; вивчення основ програмування, налагоджування, і використання захисту інформації в мехатронних системах                                                                                                                                     |                  |                                                                |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Здатність здійснювати аналіз і синтез систем захисту електронних приладів;</li> <li>– здатність усувати можливі шляхи несанкціонованого доступу, а також використовувати стандартні програмні засоби комп'ютерного моделювання та налагоджування захисту;</li> <li>– здатність аналізувати напрямки та перспективи розвитку методів і засобів захисту інформації</li> </ul> |                  |                                                                |
| Пререквізити                                                         | Вища математика, фізика, електроніка та мікросхемотехніка, мікропроцесорні пристрої                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                                |
| Організація навчання                                                 | Види занять: лекції, практичні заняття<br>Форми здобуття освіти: денна<br>Форми контролю: модульний контроль, іспит                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                                |
| Кафедра                                                              | Мехатроніки та електротехніки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                                |
| Факультет                                                            | Систем управління літальних апаратів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                                                                |
| Викладач                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПІБ              | <b>Немшилов<br/>Юрій Олександрович</b>                         |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Посада           | доцент                                                         |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Вчене звання     | доцент                                                         |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Науковий ступінь | канд. техн. наук                                               |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | e-mail           | <a href="mailto:y.nemshilov@khai.edu">y.nemshilov@khai.edu</a> |
| Посилання на електронні матеріали курсу                              | <a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8152">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8152</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                                |
| Посилання на силабус                                                 | <a href="https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/magistri/div4/s_m_nmk-2_zakhist-informatsiyi-v-ms_div-4-s.pdf">https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/magistri/div4/s_m_nmk-2_zakhist-informatsiyi-v-ms_div-4-s.pdf</a>                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                |