

ВІДОМОСТІ ПРО ПЕРЕГЛЯД ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Оновлення (змісту освітніх компонентів та освітньої програми) відповідно до рекомендацій акредитаційних комісій Університету, пропозицій роботодавців, побажань здобувачів вищої освіти та з урахуванням вимог стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України від 18.03.2021 № 332)

Затверджено рішенням випускової кафедри Систем інформаційного та кібернетичного захисту протокол № 10 від «26» березня 2021 р.

Затверджено рішенням Вченої Ради Навчально-наукового інституту захисту інформації протокол № 9 від «23» квітня 2021 р.

Затверджено рішенням Вченої Ради Університету протокол № 14 від «26» квітня 2021 р.

Введено в дію наказом ректора № 88 від «26» квітня 2021 р.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Зміст підготовки за освітньою програмою компетентності та результатами навчання

| № п.п. | Дисципліна | Шифр | Компетентність | Результат навчання |
|---|--|-----------|--|---------------------------------------|
| 1. Цикл дисциплін загальної підготовки | | | | |
| 1. | Групова динаміка і комунікації | ЗК12.1.01 | ЗК1, ЗК6, ПРН 53 | ПРН3, ПРН6 |
| 2. | Ділові комунікації (Українська мова професійного спрямування) | ЗК12.1.02 | ЗК1, ЗК3, ЗК7 | ПРН3, ПРН6 |
| 3. | Філософія | ЗК12.1.03 | ЗК1, ЗК6, ПРН 53 | ПРН3 |
| 4. | Засади відкриття власного бізнесу | ЗК12.1.04 | ЗК1, ЗК7, ПРН 53 | ПРН6, ПРН33, ПРН34 |
| 5. | Іноземна мова * | ЗК12.1.05 | ЗК3 | ПРН1 |
| 6. | Вища математика | ЗК12.1.06 | ЗК2 | ПРН2 |
| 7. | Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки | ЗК12.1.07 | ЗК2, ЗК3, ЗК5, ПП1, ПРН 53 | ПРН1, ПРН7, ПРН8, ПРН9 |
| 8. | Соціально-екологічна безпека життєдіяльності | ЗК12.1.08 | ЗК1 ЗК6, ЗК7 | ПРН2 |
| 9. | Застосування інформаційно-телекомунікаційних засобів | ЗК12.1.09 | ЗК2, ПП2, | ПРН2, ПРН5 |
| 10. | Фізика | ЗК12.1.10 | ЗК2, ЗК7 | ПРН2 |
| 11. | Теорія інформації та кодування | ЗК12.1.11 | ЗК2, ЗК5, ЗК7, ПП2, | ПРН2, ПРН36 |
| 12. | Стандарти інформаційної та кібербезпеки | ЗК12.1.12 | ЗК1, ЗК3, ЗК5, ПП1, | ПРН1, ПРН7, ПРН8 |
| 1. Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки | | | | |
| 1. | Теорія кіл і сигналів в інформаційному та кіберпросторах | ПП12.2.01 | ЗК2, ЗК5, ЗК7, ПП2, | ПРН2, ПРН36, ПРН37, ПРН38 |
| 2. | Прикладне програмування | ПП12.2.02 | ЗК2, ЗК5, ПП2, | ПРН5, ПРН31, ПРН52 |
| 3. | Апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії | ПП12.2.03 | ЗК2, ПП2, | ПРН5, ПРН24, ПРН31 |
| 4. | Операційні системи | ПП12.2.04 | ЗК1, ПП2, | ПРН5, ПРН24, ПРН31, ПРН40 |
| 5. | Аналіз та оцінка уразливостей інформаційних систем | ПП12.2.05 | ЗК1, ЗК4, ЗК5, ПП8, ПП10, ПП11, ПП12 | ПРН3, ПРН9, ПРН18, ПРН28, ПРН51 |

| | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|
| 6. | Захист від шкідливого програмного засобу | ПП12.2.06 | ЗК2, ПП2, ПРН 5, ПРН 8 | ПРН5, ПРН14, ПРН18, ПРН20, ПРН49, ПРН51, ПРН52 |
| 7. | Прикладна криптологія | ПП12.2.07 | ЗК2, ЗК7, ПП10 | ПРН31, ПРН46, ПРН47 |
| 8. | Система менеджменту інформаційної безпеки | ПП12.2.08 | ЗК1, ЗК4, ПП5, ПП6, ПП9 | ПРН33 |
| 9. | Хмарні технології | ПП12.2.09 | ЗК2, ЗК5, ПП2, ПП11 | ПРН5, ПРН11, ПРН17 |
| 10. | Комплексні системи захисту інформації | ПП12.2.10 | ЗК1, ЗК4, ЗК5, ПП1, ПП3, ПП7, | ПРН5, ПРН7, ПРН15, ПРН16, ПРН21, ПРН27, ПРН29, ПРН35, ПРН39, ПРН43, ПРН48, ПРН50 |
| 11. | Штучний інтелект | ПП12.2.11 | ЗК2, ЗК5, ПП2, ПП11 | ПРН5, ПРН17 |
| 12. | Компонентна база в системах захисту інформації | ПП12.2.12 | ЗК2, ЗК4, ПП5, ПП6, ПП11, ПП12 | ПРН12, ПРН14, ПРН15, ПРН36, ПРН37, ПРН38 |
| 13. | Поля і хвилі в системах технічного захисту інформації | ПП12.2.13 | ЗК2, ЗК5, ПП11 | ПРН31, ПРН36, ПРН37, ПРН38 |
| 14. | Засоби передачі в системах технічного захисту інформації | ПП12.2.14 | ЗК2, ЗК4, ПП3, ПП7, ПП9 | ПРН7, ПРН 14, ПРН16, ПРН18, ПРН21, ПРН24, ПРН26, ПРН30, ПРН 50 |
| 15. | Засоби прийому та обробки сигналів в системах технічного захисту інформації | ПП12.2.15 | ЗК2, ЗК5, ПП8 | ПРН4, ПРН12, ПРН19, ПРН23 |
| 16. | Методи та засоби технічного захисту інформації | ПП12.2.16 | ЗК1, ЗК3, ЗК4, ПП1, ПП4, ПП6, ПП8, ПП9, ПП11, ПП12 | ПРН5, ПРН8, ПРН15, ПРН22, ПРН23, ПРН24, ПРН27, ПРН30, ПРН43 |
| 17. | Схемотехніка пристроїв технічного захисту інформації | ПП12.2.17 | ЗК1, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ПП1, ПП2, ПП4, ПП5, ПП6, ПП11, ПП12 | ПРН10, ПРН11, ПРН13, ПРН15, 17, ПРН21, ПРН22, ПРН 23, ПРН 25, ПРН 26, ПРН 27, ПРН31, ПРН32 |
| 18. | SIEM системи | ПП12.2.18 | ЗК2, ЗК3, ЗК4, ПП2, ПП4, ПП5, ПП8, ПП9, ПП11, ПП12 | ПРН11, ПРН15, ПРН18, ПРН21, ПРН22, ПРН23, ПРН24, ПРН25, ПРН27, ПРН28, ПРН29, ПРН 40, ПРН43, ПРН48, ПРН 47, ПРН 51 |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---|--|
| 19. | Метрологія та вимірювання в інформаційній безпеці | ПП12.2.19 | ЗК2, ЗК5, ПП1, ПП4, ПП5, | ПРН4, ПРН19, ПРН22, 28, ПРН44 |
| 20. | Технічні засоби охорони об'єктів | ПП12.2.20 | ЗК1, ЗК5, ПП1, ПП9 | ПРН6, ПРН 15, ПРН 22, ПРН28 ПРН 46, ПРН47 |
| 21. | Цифрова криміналістика | ПП12.2.21 | ЗК1, ЗК2, ЗК5, ЗК7, ПП1, ПП6, ПП8, ПП10, ПП11, ПП12 | ПРН15, ПРН21, ПРН 23, ПРН24, ПРН28, ПРН34, ПРН41, ПРН42, ПРН45 |
| 22. | Ознайомча практика | ПП12.2.22 | ЗК1, ЗК4 | ПРН2, ПРН3, ПРН7 |
| 23. | Виробнича практика | ПП12.2.23 | ЗК1, ЗК4 | ПРН2, ПРН3, ПРН7 |
| 24. | Переддипломна практика | ПП12.2.24 | ЗК2, ЗК4, ЗК5, | ПРН2, ПРН3, ПРН 4, ПРН7 |
| 25. | Кваліфікаційна робота | ПП12.2.25 | ЗК1, ЗК2, ЗК4, ЗК5, ПП1, | ПРН2, ПРН3, ПРН 4, ПРН 6, ПРН7 |
| 26. | Підсумкова атестація | | | |

2. Дисципліни вільного вибору студента

| | | | | |
|----|-------------------------------------|--|--|--|
| 1. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 2. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 3. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 4. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 5. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 6. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 7. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 8. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| 9. | Дисципліна вільного вибору студента | | | |

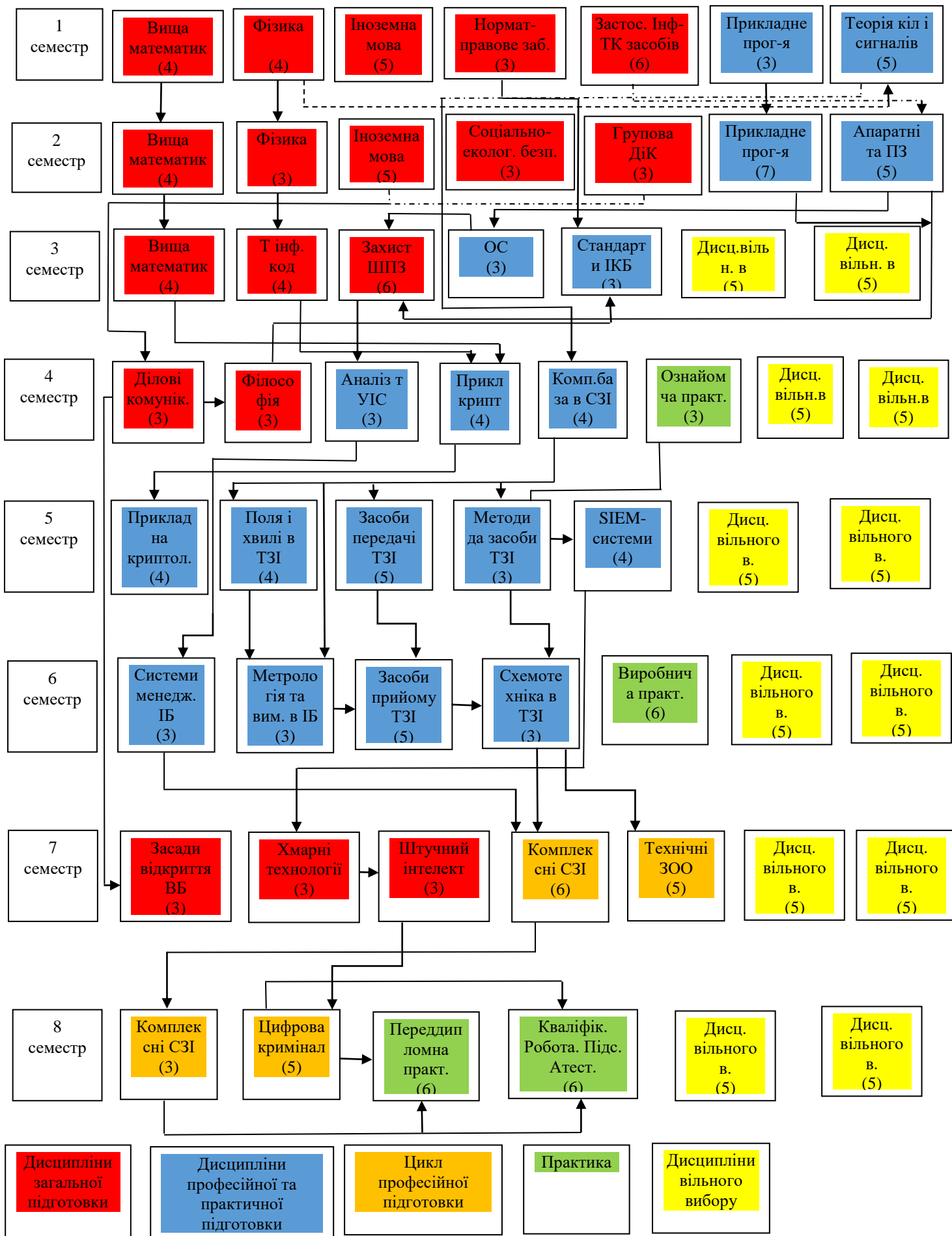
*Іноземна мова у навчальних планах для іноземців та осіб без громадянства замінюється на українську мову (за професійним спрямуванням)

2.2. Перелік компонент ОП

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|----------------------------------|---|-----------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| ЗК12.1.01 | Групова динаміка і комунікації | 3 | Залік |
| ЗК12.1.02 | Ділові комунікації (Українська мова за професійним спрямуванням) | 3 | Залік |
| ЗК12.1.03 | Філософія | 3 | Іспит |
| ЗК12.1.04 | Засади відкриття власного бізнесу | 3 | Залік |
| ЗК12.1.05 | Іноземна мова | 10 | Залік, Іспит |
| ЗК12.1.06 | Вища математика | 12 | Залік, Іспит |
| ЗК12.1.07 | Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки | 3 | Іспит |
| ЗК12.1.08 | Соціально-екологічна безпека життєдіяльності | 3 | Іспит |
| ЗК12.1.09 | Застосування інформаційно-телекомунікаційних засобів | 6 | Залік |
| ЗК12.1.10 | Фізика | 7 | Залік, Іспит |
| ЗК12.1.11 | Теорія інформації та кодування | 4 | Іспит |
| ЗК12.1.12 | Стандарти інформаційної та кібербезпеки | 3 | Іспит |
| ПП12.2.01 | Теорія кіл і сигналів в інформаційному та кіберпросторах | 5 | Іспит |
| ПП12.2.02 | Прикладне програмування | 10 | Залік, Іспит |
| ПП12.2.03 | Апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії | 5 | Залік |
| ПП12.2.04 | Операційні системи | 3 | Іспит |
| ПП12.2.05 | Аналіз та оцінка уразливостей інформаційних систем | 3 | Іспит |
| ПП12.2.06 | Захист від шкідливого програмного засобу | 6 | Іспит |
| ПП12.2.07 | Прикладна криптологія | 8 | Залік, Іспит |
| ПП12.2.08 | Система менеджменту інформаційної безпеки | 3 | Залік |
| ПП12.2.09 | Хмарні технології | 3 | Залік |
| ПП12.2.10 | Комплексні системи захисту інформації | 9 | Залік, Іспит |
| ПП12.2.11 | Штучний інтелект | 3 | Залік |
| ПП12.2.12 | Компонентна база в системах захисту інформації | 4 | Іспит |
| ПП12.2.13 | Поля і хвилі в системах технічного захисту інформації | 4 | Залік, Іспит,КП |
| ПП12.2.14 | Засоби передачі в системах технічного захисту інформації | 5 | Залік |
| ПП12.2.15 | Засоби прийому та обробки сигналів в системах технічного захисту інформації | 5 | Залік |
| ПП12.2.16 | Методи та засоби технічного захисту інформації | 3 | Залік |
| ПП12.2.17 | Схемотехніка пристроїв технічного захисту інформації | 3 | Іспит |
| ПП12.2.18 | SIEM системи | 4 | Іспит |
| ПП12.2.19 | Метрологія та вимірювання в інформаційній безпеці | 3 | Іспит |
| ПП12.2.20 | Технічні засоби охорони об'єктів | 5 | Іспит |
| ПП12.2.21 | Цифрова криміналістика | 5 | Іспит |

| | | | |
|--|------------------------|------------|-------|
| ПП12.2.22 | Ознайомча практика | 3 | Залік |
| ПП12.2.23 | Виробнича практика | 6 | Залік |
| ПП11.2.24 | Переддипломна практика | 6 | Залік |
| ПП11.2.25 | Кваліфікаційна робота | 5 | |
| | Підсумкова атестація | 1 | |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | | 180 | |
| Вибіркові компоненти ОП | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Дисципліна вільного вибору студента | | | |
| Загальний обсяг вибіркових компонент: | | 60 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | 240 | |

2.3. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

| | |
|--|--|
| <i>Форми атестації здобувачів вищої освіти</i> | Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| <i>Вимоги до кваліфікаційної роботи</i> | Кваліфікаційна робота має передбачити розв'язання спеціалізованої задачі в галузі інформаційної та кібербезпеки. Має бути перевірено на плагіат відповідно «Положення про запобігання академічному плагіату у Державному університеті телекомунікацій». Оприлюднення на сайті. |

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

| | ЗК1.1.01 | ЗК1.1.02 | ЗК1.1.03 | ЗК1.1.04 | ЗК1.1.05 | ЗК1.1.06 | ЗК1.1.07 | ЗК1.1.08 | ЗК1.1.09 | ЗК1.1.10 | ЗК1.1.11 | ЗК1.1.12 | ПП1.2.01 | ПП1.2.02 | ПП1.2.03 | ПП1.2.04 | ПП1.2.05 | ПП1.2.06 | ПП1.2.07 | ПП1.2.08 | ПП1.2.09 | ПП1.2.10 | ПП1.2.11 | ПП1.2.12 | ПП1.2.13 | ПП1.2.14 | ПП1.2.15 | ПП1.2.16 | ПП1.2.17 | ПП1.2.18 | ПП1.2.19 | ПП1.2.20 | ПП1.2.21 | ПП1.2.22 | ПП1.2.23 | ПП1.2.24 | ПП1.2.25 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ПРН 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Гарант освітньої програми
 завідувач кафедри систем інформаційного
 та кібернетичного захисту
 Навчально-наукового інституту
 захисту інформації Державного
 університету телекомунікацій
 кандидат технічних наук, доцент

Г.В. Шуклін

