

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Київський університет імені Бориса Грінченка</b>
Освітня програма	<b>26188 Безпека інформаційних і комунікаційних систем</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>125 Кібербезпека</b>

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Київський університет імені Бориса Грінченка
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	26188
Назва ОП	Безпека інформаційних і комунікаційних систем
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Лахно Валерій Анатолійович, Куліковський Антон Володимирович, Лобанчикова Надія Миколаївна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	08.04.2020 р. – 10.04.2020 р.

### 3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	<a href="https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nmc.kmn/accred/2019/1-kiber.pdf">https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nmc.kmn/accred/2019/1-kiber.pdf</a>
Програма візиту експертної групи	<a href="https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nmc.kmn/accred/2020/program.pdf">https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nmc.kmn/accred/2020/program.pdf</a>

### 4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

#### I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

**відсутні**

## II. Резюме

## **Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям**

ОП (ОПП) “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” спеціальності 125 Кібербезпека відповідає критеріям акредитації. Освітній процес за заявленою ОП відбувається у відповідності до нормативних документів ЗВО та здійснюється якісно, в комфортних для здобувачів вищої освіти та викладачів умовах з використанням унікальної матеріально-технічної бази. Науково-педагогічний склад, представники адміністрації та допоміжних служб ЗВО продемонстрували відкритість, прозорість та бажання поліпшувати ОП.

## **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

За результатами проведеної акредитаційної експертизи із використанням технічних засобів відеозв'язку в Київському університеті імені Бориса Грінченка експертна група вважає за необхідне зазначити наступні сильні сторони: - унікальність програми підготовки за рахунок врахування регіонального контексту та SMART-технологій; - наявна структурно-логічна схема ОП та матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП; - можливість вільного вибору індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти; - можливість визнання результатів неформальної освіти; - взірцева та унікальна матеріально-технічна база; - розгалужена система стимулювання викладацької майстерності; - студентоцентризм; - наявність потужного сервісу електронного навчання; - високий рівень академічної відповідності вимогам спеціальності 125 “Кібербезпека” кадрового складу; - потужна, зрозуміла, чітка та доступна внутрішня нормативно-правова база провадження освітньої діяльності; - наявність силабусів дисциплін; - гнучкість до внесення змін до ОП. Позитивні практики: - оформлення декларації про академічну доброчесність всіма учасниками освітнього процесу; - відкриття Кіберполігону для підвищення професійної компетентності; - відкриття в Університеті Центрів компетентностей; - започаткування випуску електронного наукового фахового видання Університету «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», що включений до Переліку наукових фахових видань України; - проведення всіх видів практик на підприємствах; - анонімне електронне анкетування «Викладач очима студентів»; - рейтингове оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних і наукових працівників Університету “Лідер року -2019”; - функціонування методичної комісії з сертифікації електронних навчальних курсів; - запровадження е-портфоліо науково-педагогічного працівника.

## **Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення**

Слабкі сторони: - результати навчання за ОП представлені у скоригованому вигляді відповідно до назви ОП, хоча змістовно відповідають чинному Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 125 Кібербезпека; - відсутні окремі загальні компетентності результатів навчання, які передбачають формування вмінь та навичок із гуманітарної складової, однак, у існуючих компонентах освітньої програми зазначені навички формуються. Позитивно оцінюючи в цілому відповідність ОП критеріям акредитації експертна група вважає за необхідне надати наступні рекомендації: - врахувати у майбутньому (наразі випуск здійснюється вперше) думку випускників при формуванні цілей та програмних результатів навчання за даною ОП; - враховуючи те, що результати навчання за ОП представлені у скоригованому вигляді відповідно до назви ОП, відсутні окремі загальні компетентності результати навчання, які передбачають формування вмінь та навичок із гуманітарної складової, правознавства та охорони праці в галузі, однак, у існуючих компонентах освітньої програми зазначені навички формуються, тому необхідно загальні компетентності та результати навчання ОП привести у відповідність до чинного Стандарту вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня; - продовжити розбудову та підсилення зв'язків з зовнішніми стейкхолдерами з метою більш інтенсивного та різноманітного залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, у тому числі для проведення аудиторних занять; - розширити передумови вступу на дану освітню програму, шляхом додавання наступного тексту: “наявність освітньо кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста або освітнього ступеня молодшого бакалавра”; - виділити бали для наукової роботи (як альтернативні або окремі) в розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю освітніх компонент для стимулювання здобувачів вищої освіти та поєднанні навчання і досліджень під час освітнього процесу; - потребують оновлення окремі елементи ОК з урахуванням вже наявної навчально-матеріальної бази за спеціальністю та оновлення літератури за певними робочими програмами навчальних дисциплін; - у майбутньому при перегляді ОПП розміщувати проєкт ОПП та навчального плану на сайті Університету з метою отримання зауважень та пропозицій всіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів); - реалізувати механізм залишення зауважень до ОП; - реалізувати на сайті можливості анкетування роботодавців, здобувачів вищої освіти та інших зацікавлених осіб щодо змісту та результатів навчання ОП.

## **III. Аналіз**

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими

критеріями.

## **Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:**

### **1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.**

Цілі ОП сформульовані, загалом відповідають місії та стратегії Київського університету імені Бориса Грінченка (<https://kubg.edu.ua/prouniversitet/vizytivka/viziia-misiia-i-tsinnosti.html>, [https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/documents/bgku\\_development\\_strategy\\_2018-2022.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/documents/bgku_development_strategy_2018-2022.pdf)), що полягає у забезпеченні “підготовки фахівців, здатних використовувати і впроваджувати технології інформаційної та/або кібербезпеки” та “сприяння особистісному та професійному розвитку успішної особистості шляхом удосконалення її природних здібностей, розкриття потенціалу та формування життєвих компетентностей”, “служити людині, громаді, суспільству”.

### **2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.**

Проведене інтерв'ювання фокус-груп, а саме: студентів, викладачів, та роботодавців показало, що інтереси стейкхолдерів враховані наступним чином: - при розробці ОП проводилось опитування та враховано думку випускників інших ЗВО, а саме Державного університету телекомунікацій; Харківського національного університету радіоелектроніки та Національного університету «Львівська політехніка»; проводиться опитування здобувачів вищої освіти з метою отримання зворотного зв'язку ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vchena\\_rada/2020/%Do%Ao%D1%96%D1%88%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F2\\_%Do%92%Do%Ao\\_%D1%81%Do%Bo%Do%B9%D1%82\\_3o\\_03.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vchena_rada/2020/%Do%Ao%D1%96%D1%88%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F2_%Do%92%Do%Ao_%D1%81%Do%Bo%Do%B9%D1%82_3o_03.pdf)); - роботодавців (представники ТОВ «НВФ Криптон», ТОВ «Автор», ТОВ «ДЕПС», НЕК «УкрЕнерго»), які в цілому задоволені здобувачами вищої освіти та отриманими в результаті опанування ОП компетенціями. Отримано рецензію на ОП від ТОВ «SI Center» (Рецензія Рой Я.В.: [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/%Do%Ao%Do%B5%D1%86%Do%B5%Do%BD%Do%B7%D1%96%D1%8F\\_%Do%Ao%Do%BE%Do%B9%Do%B1%Do%Bo%Do%BA%Do%Bo%Do%BB%Do%Bo%D0%B2%D1%80.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/%Do%Ao%Do%B5%D1%86%Do%B5%Do%BD%Do%B7%D1%96%D1%8F_%Do%Ao%Do%BE%Do%B9%Do%B1%Do%Bo%Do%BA%Do%Bo%Do%BB%Do%Bo%D0%B2%D1%80.pdf)); - академічної спільноти, зокрема Національного авіаційного університету, ХНУРЕ, ОНАЗ та Державного університету телекомунікацій, а також дослідників з наукових установ МО, СБУ та ДССЗЗІ. Отримано рецензію на ОП від Хорошка Володимира Олексійовича, доктора технічних наук, професора, професора кафедри безпеки інформаційних технологій Національного авіаційного університету (Рецензія Хорошка В.О.: [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/%Do%Ao%Do%B5%D1%86%Do%B5%Do%BD%Do%B7%D1%96%D1%8F\\_%Do%A5%Do%BE%D1%80%Do%BE%D1%88%Do%BA%Do%BE\\_%Do%B1%Do%Bo%Do%BA%Do%B0%Do%BB%Do%Bo%Do%B2%D1%80.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/%Do%Ao%Do%B5%D1%86%Do%B5%Do%BD%Do%B7%D1%96%D1%8F_%Do%A5%Do%BE%D1%80%Do%BE%D1%88%Do%BA%Do%BE_%Do%B1%Do%Bo%Do%BA%Do%B0%Do%BB%Do%Bo%Do%B2%D1%80.pdf)); - викладачів шляхом залучення до публічного обговорення ОПП «БІКС», яке відбувалося на засіданнях кафедри, вчених радах Факультету та Університету (засідання кафедри 2018: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/pro-kafedru/zasidannia-kafedry.html#zasidannia-kafedry-110618>, засідання кафедри 2019: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/pro-kafedru/zasidannia-kafedry.html#zasidannia-kafedry-270819>, Засідання Вченої ради факультету 2017: [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vchena\\_rada/2017-2018/POR1aDOK%20DENNYI%20zasidannia%20%202.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vchena_rada/2017-2018/POR1aDOK%20DENNYI%20zasidannia%20%202.pdf), Засідання Вченої ради факультету 2019: [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vchena\\_rada/2019/%Do%9F%Do%BE%D1%80%D1%8F%Do%B4%Do%BE%Do%BA\\_%Do%B4%Do%B5%Do%BD%Do%BD%Do%B8%Do%B9\\_8\\_2019.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vchena_rada/2019/%Do%9F%Do%BE%D1%80%D1%8F%Do%B4%Do%BE%Do%BA_%Do%B4%Do%B5%Do%BD%Do%BD%Do%B8%Do%B9_8_2019.pdf)). - інших стейкхолдерів: «СМАРТ СІТІ ХАБ» м.Києва, (<https://fitu.kubg.edu.ua/>, <https://kubg.edu.ua/prouniversitet/news/podiji/6052-pidpysannia-uhody-spriamovanoi-na-vprovadzhennia-smart-tekhnologii-v-stolytsi.html>), внесено зміни до ОП ([https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstupnikam/fitu/2020/bach/opp\\_zminy\\_%Do%9A%Do%91\\_%Do%91%Do%86%Do%9A%Do%A1.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstupnikam/fitu/2020/bach/opp_zminy_%Do%9A%Do%91_%Do%91%Do%86%Do%9A%Do%A1.pdf)).

### **3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.**

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання враховують тенденції зростання наявних та потенційних викликів і загроз у сфері ІКБ в Україні й усьому світі, розвитку спеціальності, ринку праці. Врахування Законів України «Про вищу освіту» та «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», Стратегії кібербезпеки України та Стратегії розвитку Університету на 2018 – 2022 рр., Стандарту вищої освіти з підготовки бакалаврів спеціальності Кібербезпека та міжнародних стандартів National Science Education Standards, NRC & NAP, K-4 і 9-12 тощо. Регіональний контекст підтверджується тим, що Університет Грінченка є ЗВО комунальної форми власності та тим, що Університетом укладено угоди із спеціалізованим комунальним підприємством м.Києва «Київтелесервіс» (угода №152/18-ФІТУ від 05.10.2018) та іншими суб'єктами господарювання в сфері кібербезпеки ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/Documents/2019/%Do%94%D1%96%D1%8E%D1%87%D1%96\\_%Do%B4%Do%BE%Do%B3%Do%BE%Do%B2%Do%BE%D1%80%Do%B8\\_%Do%BF%D1%80%Do%Bo%Do%BA%D1%82](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/Documents/2019/%Do%94%D1%96%D1%8E%D1%87%D1%96_%Do%B4%Do%BE%Do%B3%Do%BE%Do%B2%Do%BE%D1%80%Do%B8_%Do%BF%D1%80%Do%Bo%Do%BA%D1%82)

%Do%B8%Do%BA%Do%B8\_%Do%B4%Do%Bo%Do%BD%D1%96\_%Do%BD%Do%Bo\_20.03.19.pdf). При розробці ОП враховувався досвід інших провідних за спеціальністю ЗВО України, зокрема Національного авіаційного університету (Рецензія Хорошка В.О. [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/%Do%Ao%Do%B5%D1%86%Do%B5%Do%BD%Do%B7%D1%96%D1%8F\\_%Do%A5%Do%BE%D1%80%Do%BE%D1%88%Do%BA%Do%BE\\_%Do%B1%Do%Bo%Do%BA%Do%B0%Do%BB%Do%Bo%Do%B2%D1%80.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/%Do%Ao%Do%B5%D1%86%Do%B5%Do%BD%Do%B7%D1%96%D1%8F_%Do%A5%Do%BE%D1%80%Do%BE%D1%88%Do%BA%Do%BE_%Do%B1%Do%Bo%Do%BA%Do%B0%Do%BB%Do%Bo%Do%B2%D1%80.pdf)), КПІ імені Ігоря Сікорського, ДУТ, НУ «Львівська політехніка», ТНТУ імені Івана Пулюя, КНУ імені Тараса Шевченка (зазначено під час інтерв'ювання). При формуванні цілей та програмних результатів було враховано вимоги щодо знань, умінь та навичок за спеціальністю 125 Кібербезпека, визначених у «Магістерській програмі нового покоління експертів в інформаційній безпеці» (проект ENGENSEC, угода № 2013- 5084/001-001), які є достатніми для оволодіння цією програмою. Разом із тим, експертна група вважає за доцільне врахувати у майбутньому (наразі випуск здійснюється вперше) думку випускників при формуванні цілей та програмних результатів навчання за даною ОП.

#### **4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.**

В ОП відсутні окремі компетентності (зокрема КЗ6 та КЗ7, зазначених в Стандарті вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 125 Кібербезпека) та результати навчання, які передбачають формування вмінь та навичок із гуманітарної складової, правознавства та охорони праці в галузі. Однак, у існуючих компонентах освітньої програми зазначені навички формуються за рахунок ОДЗ.01-ОДЗ.06 та частково в ОДС.09. Разом з тим загальна компетентність КЗ-6 ОПП «БІКС» включає в себе загальні компетентності КЗ-6 та КЗ-7 Стандарту. Результати навчання в ОП подано у скоригованому вигляді (чітко не відповідають формулюванням Стандарту), хоча враховують результати навчання, представлені в Стандарті та показують унікальність даної ОП відповідно назви ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» та врахування регіонального контексту. Відповідність компетентностей і результатів навчання в ОПП та Стандарті чітко представлені в звіті про самоаналіз та відповідають дійсності. ОП дозволяє досягти програмних результатів навчання відповідно до Національної рамки кваліфікацій для сьомого бакалаврського рівня та, в результаті освоєння ОП, забезпечує здатність особи вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми кібербезпеки при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

Сильні сторони: - врахування галузевого та регіонального контексту, зокрема врахування Законів України «Про вищу освіту» та «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», Стратегії кібербезпеки України та Стратегії розвитку Університету на 2018 – 2022 рр., Стандарту вищої освіти з підготовки бакалаврів спеціальності Кібербезпека та міжнародних стандартів National Science Education Standards, NRC & NAP, K-4 і 9-12; - врахування регіонального контексту, зокрема перегляд та внесення зміни ОП для розширення компетентностей майбутніх фахівців в контексті розвитку сучасних інформаційних технологій - SMART-технологій для потреб громади та влади міста Києва; - унікальність програми підготовки. Позитивними практиками експертна група вважає врахування думки роботодавців та академічної спільноти до формування змісту та структури програмних результатів навчання ОП.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.**

Слабкі сторони: - результати навчання за ОП представлені у скоригованому вигляді відповідно до назви ОП, хоча змістовно відповідають чинному Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 125 Кібербезпека; - відсутні окремі загальні компетентності результати навчання, які передбачають формування вмінь та навичок із гуманітарної складової, однак, у існуючих компонентах освітньої програми зазначені навички формуються. Позитивно в цілому оцінюючи виконання критерію 1 експертна група вважає за необхідне зробити наступні рекомендації щодо покращення ОП: - враховуючи те, що результати навчання за ОП представлені у скоригованому вигляді відповідно до назви ОП, відсутні окремі загальні компетентності результати навчання, які передбачають формування вмінь та навичок із гуманітарної складової, правознавства та охорони праці в галузі, однак, у існуючих компонентах освітньої програми зазначені навички формуються, тому необхідно загальні компетентності та результати навчання ОП привести у відповідність до чинного Стандарту вищої освіти зі спеціальності 125 Кібербезпека для першого (бакалаврського) рівня; - оскільки за цією ОП це не було випуску, необхідно залучити випускників у роботу групу з перегляду ОП.

## **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

Освітня програма та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають визначеному критерію.

### **Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:**

**1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).**

Загальний обсяг ОП відповідає вимогам законодавства та чинного Стандарту вищої освіти України першого бакалаврського рівня спеціальності 125 Кібербезпека щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти і складає 240 кредитів ЄКТС на базі повної загальної середньої освіти, з них обов'язкова частина, це 180 кредитів ЄКТС, 75%.

**2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.**

Зміст ОП має чітку структуру, а саме ОП структурована за семестрами та роками навчання. Освітні компоненти, включені до ОП, складають логічну взаємопов'язану систему. В ОП представлено структурно-логічну схему ОП та матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОП. Формування загальних компетентностей передбачених Стандартом вищої освіти зі спеціальності забезпечується вивченням дисциплін гуманітарного циклу ОДЗ.01-ОДЗ.06. Освітні компоненти в цілому, дають змогу досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

**3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).**

Аналіз ОП, а саме: інтегральних, загальних, фахових компетентностей, програмних результатів навчання та освітніх компонент дає змогу стверджувати, що ОП в цілому відповідає предметній області, яка притаманна спеціальності 125 Кібербезпека та враховує особливості підготовки за ОП "Безпека інформаційних і комунікаційних систем".

**4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.**

Аналіз ОП (<http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/opp%20kb.pdf>), змін до ОП (<http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2020/opp%20kb%20zmini.pdf>), навчальних планів (<https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/navchalno-metodychna-robota.html>), Стратегії університету Грінченка на 2018 – 2022 роки, Положенням про організацію освітнього процесу, Положення про організацію освітнього процесу на період карантину, Положення про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу (<https://kubg.edu.ua/resursi/normatyvni-dokumenty/reiestr-normatyvnoi-bazy.html>), Каталогу вибіркових дисциплін, переліку дисциплін вільного вибору студента ОП, що пропонуються випусковою кафедрою, проведення інтерв'ювання фокус-груп показав, що ОП передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти обсягом не менше 60 кредитів ЄКТС, що становить не менше 25% кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП без врахування практик та підтверджує повну відповідність даному підкритерію. Процедури формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти чітко регламентовані відповідними положеннями та дотримуються адміністративним персоналом ЗВО. У відповідності до сформульованих цілей студенту пропонується реалізувати свій вибір шляхом: вибору спеціалізованого блоку дисциплін із запропонованого переліку

вибіркових дисциплін в обсязі, що становить 25% загальної кількості кредитів ЄКТС. Використовується заповнення роздрукованої форми та являє собою перелік дисциплін з розділенням по семестрах та роках навчання, які студент може обрати в залежності від кількості кредитів, що виділено для вибіркових дисциплін; вибору дисциплін із переліку (каталогу). Безпосередній запис на дисципліни вільного вибору студентів здійснюється через сайт Університету; здійснення академічної мобільності та навчання одночасно за декількома ОПП. У межах частини дисциплін вільного вибору студент може пройти військову підготовку, або можуть зараховуватися кредити і результати навчання, які він здобув під час навчання на відкритих онлайн курсах (МООС, Prometheus, Coursera, Edex, SHAN Academy, Cisco). Рішення про зарахування кредитів і результатів навчання приймається випусковою кафедрою на підставі заяви студента та підкріпленого сертифікату (іншого документу). Виконання індивідуальних освітніх траєкторій фіксується в індивідуальних НП. Інформування здобувачів про зміст дисципліни здійснюється в описовій формі (посилання розміщено в рядку вибору дисципліни). Присутнє посилання на персональні дані викладачів. Етап корекції здійснюється НМЦ стандартизації та якості освіти. Якість проведення процедур формування індивідуальної траєкторії здобувачів вищої освіти та їх обізнаність підтверджена результатами опитування зазначених фокус-груп та кореляцією наданої ними інформації.

#### **5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.**

ОП та навчальний план передбачають проведення наступних практик, а саме: виробнича (3 кредити), виробнича (технологічна) (6 кредитів), переддипломна (6 кредитів). За результатами опитування фокус-групи зі складу здобувачів вищої освіти, а також представників роботодавця, викладацького складу можна зробити висновок, що зазначені заходи у цілому сприяють набуттю компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності. Слід відмітити, що практичні та лабораторні роботи за даною ОП проводяться у сучасних лабораторіях та на сучасному обладнанні, що теж впливає на практичну підготовку студентів, формує компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності та адаптації на робочих місцях. Програми практики розроблені та затверджені, розміщені у вільному доступі: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/navchalno-metodychna-robota.html#robochi-prohramy-praktyk>, договори з базами практики в наявності, методичні рекомендації до проходження практики: [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/Met\\_rek.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/Met_rek.pdf). Перелік баз практик: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/praktyka.html>. Положення про проведення практики студентів: [https://kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vdd/documenty/rozdil\\_10/nakaz\\_828\\_21.12.2018.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departments/vdd/documenty/rozdil_10/nakaz_828_21.12.2018.pdf). Практична підготовка відбувається відповідно до навчального плану та графіку освітнього процесу.

#### **6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.**

Виходячи зі змісту ОП, навчальної програми, робочих програм навчальних дисциплін форм та методів проведення навчальних занять, а також їх тематика у цілому сприяють набуттю здобувачами вищої освіти необхідних соціальних навичок (Soft Skills). Слід відмітити, що в ОП та навчальному плані передбачено ряд таких освітніх компонент як: університетські студії, іноземна мова (ключова мова спілкування у сфері ІТ й, кокрема, ЗІ), групова динаміка і ділові комунікації, засади відкриття власного бізнесу, що безпосередньо сприяють набуттю здобувачами вищої освіти необхідних соціальних навичок (Soft skills).

#### **7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).**

Професійний стандарт за спеціальністю 125 Кібербезпека галузі знань 12 Інформаційні технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відсутній. Професійна кваліфікація не надається. В ОП вказано перелік первинних посад, що можуть обіймати випускники згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010 та визначено сфери їх діяльності. Однак слід відмітити, що відсутні кодові позначення переліку первинних посад.

#### **8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.**

Навчальні плани підготовки відповідають ОП та затверджені в установленому порядку. Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти дозволяє зробити судження про те, що обсяг ОП та її освітніх компонентів дозволяють забезпечити набуття необхідних компетентностей та досягти зазначених у ОП результатів навчання, тобто реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів. ЗВО для з'ясування реального навантаження здобувачів освіти використовує усні, письмові, очні та дистанційні опитування.

**9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.**

Дуальна форма здобуття освіти в Університеті за ОПП «БІКС» першого (бакалаврського) рівня не здійснюється. Реалізовано модифіковану модель дуальної освіти, що має практико-орієнтований характер і організується за схемою «аудиторія – центри компетентностей – бази практик». Наразі проводяться заходи щодо її реалізації в рамках тристоронньої угоди №УС-269/19 від 27.08.2019 року між Університетом, Департаментом ІКТ виконавчого органу Київської міської ради (КМДА) та громадською організацією «СМАРТ СИТИ Хаб», а також в рамках угод про співробітництво з іншими потенційними роботодавцями як від КМДА, зокрема СКП «Київтелесервіс» (угода №152/18-ФІТУ від 15.10.2018 року), так і з низкою інших державних і приватних організацій (установ) України, а також міжнародних організацій на кшталт NGO «ІССС» - Міжнародного центру протидії кіберзлочинності. Відповідно, були внесені зміни в ОП та навчальний план підготовки.

**Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

Позитивні практики ОП у контексті Критерію 2: - наявна структурно-логічна схема ОП та матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП; - освітня програма передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти обсягом не менше 60 кредитів ЄКТС, що становить не менше 25% кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП без врахування практик та підтверджує повну відповідність даному підкритерію; - в ОП та навчальному плані передбачено ряд таких освітніх компонент, що безпосередньо сприяють набуттю здобувачами вищої освіти необхідних соціальних навичок (Soft skills). - наявність достатньої кількості методичних та керівних документів, що супроводжують освітній процес за ОП.

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.**

Слабких сторін не виявлено. Позитивно в цілому оцінюючи виконання критерію 2 експертна група вважає за необхідне зробити наступні рекомендації щодо покращення ОП: - вказати кодові позначення переліку первинних посад згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010.

**Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень А

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

Освітня програма має повну відповідність визначеному критерію, а вищезазначені рекомендації не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

**Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:**

**1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.**

Правила прийому на навчання за освітньою програмою визначаються розробленими та викладеними на сайті закладу вищої освіти Правилами прийому до Київського університету імені Бориса Грінченка (<https://kubg.edu.ua/informatsiya/vstupnikam/pravyly-priyomu-2020/3580-pravyly-priyomu-na-navchannia-dlia-zdobuttia-stupenia-bakalavra-mahistra-osvitno-kvalifikatsiinoho-rivnia-spetsialist.html>). Їх зміст викладено послідовно, системно та зрозуміло. Дискримінаційних положень в тексті не виявлено. Проведення інтерв'ювання з відповідальним секретарем приймальної комісії та з фокус-групою здобувачів вищої освіти показало, що вимоги правил прийому дотримуються всіма учасниками.

**2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.**



Особливості освітньої програми враховуються правилами прийому на навчання до Київського університету імені Бориса Грінченка при складанні вступних випробувань, визначенні переліку сертифікатів ЗНО та визначенні коефіцієнтів вагомості для кожного з них. На сайті ЗВО розміщена “Програма фахового випробування зі спеціальності 125 Кібербезпека” для споріднених спеціальностей: [https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstup2020/programi/bakalavr/ms\\_spor/%D0%A4%D0%92\\_%D0%9A%D0%86%D0%91%D0%95%D0%A0\\_3\\_20.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstup2020/programi/bakalavr/ms_spor/%D0%A4%D0%92_%D0%9A%D0%86%D0%91%D0%95%D0%A0_3_20.pdf) та “Програма фахового випробування зі спеціальності 125 Кібербезпека” для неспоріднених спеціальностей: [https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstup2020/programi/bakalavr/nespor/%D0%A4%D0%92\\_%D0%9A%D0%86%D0%91%D0%95%D0%A0\\_2\\_20.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstup2020/programi/bakalavr/nespor/%D0%A4%D0%92_%D0%9A%D0%86%D0%91%D0%95%D0%A0_2_20.pdf)

**3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється розміщеними на сайті Університету Грінченка «Правилами прийому...», «Положенням про організацію освітнього процесу...» та «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність...» <https://kubg.edu.ua/resursi/normatyvni-dokumenty/reiestr-normatyvnoi-bazy.html> Ці правила в повній мірі описують процедури зарахування, переведення та поновлення здобувачів вищої освіти до Університету Грінченка є чіткими та зрозумілими. Зарахування кредитів, які були встановлені під час навчання на інших ОПП, здійснюється за рішенням завідувача випускової кафедри на підставі документів про здобуту освіти відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу...». Дієвість та доступність підтверджується наявністю студентів, що були переведені з інших ЗВО та результатами опитування фокус-груп здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування.

**4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється “Положенням про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін студентами Університету” ([https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_10/nakaz\\_642\\_25.11.2016.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_10/nakaz_642_25.11.2016.pdf)) Визначено, що у межах частини дисциплін вільного вибору студент може пройти також військову підготовку, або можуть зараховуватися кредити і результати навчання, які він здобув під час навчання на відкритих онлайн курсах (МООС, Prometheus, Coursera, Edex, CHAN Academy, Cisco) з отриманням відповідних сертифікатів (інших документів). Рішення про зарахування кредитів і результатів навчання приймається випусковою кафедрою на підставі заяви студента та підкріпленого сертифікату (іншого документу). Результати заносяться до індивідуального навчального плану студентів. При перевищенні обсягу в 60 кредитів ЄКТС, результати за згодою студента теж заносяться до індивідуального навчального плану студентів. Опитування фокус-груп із здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування, викладацького складу показав обізнаність в цьому питанні, свідомість процесу зарахування результатів неформальної освіти. встановлено, що конкретних прикладів застосування процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, ще не було.

**Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

Позитивною практикою ОП у контексті Критерію 3 експертна група вважає наявність нормативних документів, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті та доступність для всіх учасників освітнього процесу.

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.**

Позитивно оцінюючи в цілому відповідність ОП критерію 3 експертна група вважає за необхідне надати наступну рекомендацію: - розширити передумови вступу на дану освітню програму, шляхом додавання наступного тексту: “наявність освітньо кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста або освітнього ступеня молодшого бакалавра”.

**Рівень відповідності Критерію 3.**

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

Освітня програма загалом відповідає визначеному критерію, а вищезазначені рекомендації не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

### **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:**

#### **1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.**

Задля аналізу відповідності освітньої програми цьому підкритерію були проаналізовані наступні матеріали: матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання, програми навчальних дисциплін, що розміщені на сайті ЗВО. Аналіз матриці відповідності і програм навчальних дисциплін дозволяє встановити наступне: для досягнення програмних результатів навчання використовується різноманіття методів навчання (студентам проводяться: лекційні заняття, на яких також застосовується візуальний матеріал у вигляді плакатів та мультимедійного контенту, семінарські заняття; лабораторні заняття, протягом яких здобувачі освіти отримують досвід роботи з обладнанням та технологічними рішеннями, самостійна робота, форми оцінювання рівня досягнення результатів навчання студентами є різноманітними і включають в себе: усне та письмове опитування, модульні колоквиуми, тестування, індивідуальне опитування, виступи студентів, захист лабораторних робіт, заліки, іспити). Вибір форм, методів і засобів навчання/викладання є прерогативою НПП. Позитивною стороною ОП щодо цього критерію є наявність у ЗВО порталу електронного навчання (<http://e-learning.kubg.edu.ua/>). На сайті ЗВО можна ознайомитись зі всією необхідною для студента інформацією. Це і освітні програми, навчальні плани, робочі програми дисциплін, Е-портфоліо кожного викладача, розклади занять, перелік баз практик і багато іншої корисної для навчання інформації. Вільний доступ до інформаційних та бібліотечних ресурсів, широкого спектру баз підвищення кваліфікації та стажування для викладачів, тощо. Аналіз отриманої інформації від зустрічі зі студентами дозволяє зробити висновок, що студенти задоволені освітнім процесом, матеріально-технічною базою Університету Грінченка, ставленням викладачів до викладання. Інтерв'ювання студентів і представників студентського самоврядування дозволяють зробити висновки, що думка студентів враховується при навчанні за даною ОП, вони відчувають себе впевнено та є повноцінними учасниками освітнього процесу, не бояться висловлювати свою думку та передавати її керівництву, мають право вибору дисциплін, баз проходження практик, тем досліджень. Були залучені до розробки сайту Університету Грінченка та відзначають, що їх думку врахували, що значно поліпшило зручність його використання. Позитивним відзначили зустрічі з Ректором. Також, одним із підтверджень того, що в Університеті створено умови для забезпечення академічних свобод, є практика проведення рейтингового оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних і наукових працівників Київського університету імені Бориса Грінченка «Лідер року» ([https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_7/nakaz\\_199\\_19.03.2020\\_.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_7/nakaz_199_19.03.2020_.pdf)). Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

#### **2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).**

Під час інтерв'ювання здобувачів вищої освіти було встановлено, що їм своєчасно, у доступній формі надається повна інформація про кожну освітню компоненту: цілі, зміст, результати навчання тощо. На сайті факультету всі бажаючі мають змогу ознайомитись з графіком освітнього процесу, розкладами занять, графіками консультацій НПП, програмами іспитів, критеріями оцінювання тощо): <https://fitu.kubg.edu.ua/informatsiya/studentam.html>. З цілями, змістом ОП, а також самою ОП можна ознайомитись на сторінці кафедри,: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/navchalno-metodychna-robota.html>. Там же розміщено перелік робочих програм навчальних дисциплін (РПНД), частина з яких знаходяться у вільному доступі, а частина - вимагає введення паролю. Зміст робочих програм освітніх компонентів доводиться до відома здобувачів вищої освіти на початку семестру на першому аудиторному занятті. На порталі електронного навчання всі здобувачі вищої освіти мають доступ через особисті кабінети до матеріалів дисциплін. Автоматизована система освітнього процесу, що базується на відкритому віртуальному навчальному середовищі Moodle надає додаткові можливості для комп'ютеризованого навчання, що позитивно відбивається на навчальному процесі. Окрім цього було встановлено, що кожен студент ЗВО має можливість в електронній формі отримати всю необхідну інформацію для навчання, а саме: конспекти лекцій, перелік необхідної основної та додаткової літератури, методичні рекомендації до лабораторних робіт; мають змогу пройти тестування з окремих розділів дисципліни та отримати оцінку. Подати заявку отримання електронного журналу оцінок <http://e-learning.kubg.edu.ua/>. Позитивним є наявність силабусів дисциплін, які теж знаходяться у вільному доступі: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/navchalno-metodychna-robota.html#syllabus> Задля визначення рівня задоволеності здобувачів роботою кожного НПП та змістом

дисциплін, які він викладає, а також станом освітнього процесу в КУБГ реалізовано систему анонімного електронного анкетування «Викладач очима студентів», останнє серед низки яких було проведене у грудні 2019 р. За результатами опитування встановлено, що наявний порядок інформування щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів є задовільним. Експертна група рекомендує провести аналіз, розміщених на сторінці кафедри РПНД та забезпечити вільний доступ до них; провести розробку силабусів для всіх освітніх компонент.

### **3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.**

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відбувається шляхом: - провадження освітнього процесу в межах функціонуючих Центрів компетентностей «Дослідження технологій функціонування та захисту інформаційно-комунікаційних систем і мереж» та «Дослідження технологій захисту інформаційних активів», Кіберполігону та інших лабораторіях, що задіяні в освітньому процесі із сучасним обладнанням, особливо в межах проведення лабораторних робіт, написання курсових робіт та проєктів; - роботу наукового товариства студентів за напрямом підготовки кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kkib/%D0%9F%D0%BB%D0%BD%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8\\_%D0%BD%D0%BD%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE\\_%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BD%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kkib/%D0%9F%D0%BB%D0%BD%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8_%D0%BD%D0%BD%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BD%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf), <https://fitu.kubg.edu.ua/2016-12-06-09-58-31/2019-12-20-09-06-21/1166-2019-12-23-11-51-03.html>); - проведення Університетом наукових конференцій, семінарів і круглих столів з питань кібербезпеки, участь в яких беруть як НПП, так і здобувачів вищої освіти; - започаткування випуску з 2018 року електронного наукового фахового видання Університету (рішення Вченої ради від 26.04.2018 року) «Кібербезпека: освіта, наука, техніка». У липні 2019 було журнал було включено до Переліку наукових фахових видань України (наказ МОН від 11.07.2019 № 975, додаток 7) (<https://www.csecurity.kubg.edu.ua/index.php/journal>). Науково-дослідна робота студентів на кафедрі ІКБ представлена за посиланням: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/podii/1191-2020-02-10-10-24-19.html> Разом з тим, експертна група рекомендує виділити бали для наукової роботи (як альтернативні або окремі) в розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю освітніх компонент для стимулювання здобувачів вищої освіти та поєднанні навчання і досліджень під час освітнього процесу.

### **4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.**

Процедура оновлення освітніх програм регламентована «Методичними рекомендаціями з розроблення освітніх програм...», затверджених наказом ректора від 29.03.2018 № 206. Програми навчальних дисциплін розроблено у 2018 та 2019 роках та передбачають пролонгацію на 4 роки. Оновлення освітніх компонент на основі наукових досягнень і сучасних практик здійснюється після завершення вивчення дисциплін для кожного наступного року набору, на підставі аналізу результатів підсумкового оцінювання, зворотного зв'язку, постійного аналізу наукових досягнень, розвитку техніки та інформаційних технологій. Значний практичний досвід роботи за спеціальністю та досвід наукового консультування НПП за цим профілем силових структур України (МО, СБУ, ДССЗІ тощо), а також установ, підприємств та організацій державного сектору економіки, співпраця з іншими ЗВО дозволяє кожному НПП за потребою (напередодні навчального року) вносити корективи як до змісту ОК, так і до робочих програм навчальних дисциплін (РПНД). Прикладом є внесення змін в ОП та ряду дисциплін, зокрема «Безпека безпроводових, мобільних та хмарних технологій» на підставі активного впровадження та застосування Smart технологій у повсякденному житті, підписання тристоронньої угоди між Університетом, Департаментом ІКТ КМДА та громадською організацією «СМАРТ СИТИ Хаб» (№ УС-269/19 від 27.08.2019 р.) та обговорення аргументованих і науково доведених пропозицій на міжкафедральному семінарі (кафедри ІКБ та кафедри комп'ютерних наук і математики) ФІТУ. Разом із тим, на погляд експертної групи, потребують оновлення окремі елементи ОК з урахуванням вже наявної навчально-матеріальної бази за спеціальністю та оновлення літератури за певними РПНД. Експертна група також рекомендує провести аналіз РПНД та внести дати погодження з гарантом освітньої програми В.В.Семко та дати перевірки заступником декана І.Ю. Мельник ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/%D0%A0%D0%9D%D0%9F/2\\_b/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97\\_%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F\\_%D0%9A%D0%91\\_2\\_%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\\_%D0%A1%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%96%D1%82%D1%94%D0%BB%D1%94%D0%B2%D0%B0.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/%D0%A0%D0%9D%D0%9F/2_b/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97_%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%9A%D0%91_2_%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81_%D0%A1%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%96%D1%82%D1%94%D0%BB%D1%94%D0%B2%D0%B0.pdf), [https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/%D0%A0%D0%9D%D0%9F/2\\_b/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8\\_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%97\\_%D1%82%D0%B0\\_%D0%BA%D1%96%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B8\\_%D0%9A%D0%91\\_2%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81\\_%D0%91%D0%BE%D1%80%D1%81%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/%D0%A0%D0%9D%D0%9F/2_b/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%97_%D1%82%D0%B0_%D0%BA%D1%96%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B8_%D0%9A%D0%91_2%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81_%D0%91%D0%BE%D1%80%D1%81%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9.pdf) та інші).

## **5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.**

В Університеті Грінченка питання інтернаціоналізації регламентовані «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Київського університету імені Бориса Грінченка». Організаційний супровід покладено на НДЛ інтернаціоналізації Університету (<http://ivo.kubg.edu.ua/>) Науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти забезпечені безоплатним та якісним доступом до мережі Інтернет під час навчальних занять та самостійної підготовки і використовують міжнародні інформаційні ресурси, які знаходяться у вільному доступі в мережі Інтернет. Науково-педагогічні працівники систематично приймають участь у міжнародних заходах, де мають можливість ознайомлення з результатами наукових досліджень та світовими практиками, частина НПП входить до профоб'єднань за спеціальністю, мали можливість проведення та проходження стажування в університетах Європи та Китаю. Слід зауважити на тому, що НПП має значну кількість наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection та є учасниками міжнародних наукових проектів, приймають участь в атестації наукових працівників. Приклади академічної мобільності серед здобувачів вищої освіти не було (перший набір здійснено у 2018 році). В результаті проведення аналізу сайту ЗВО та інтерв'ювання НПП, гаранта ОП, працівників в межах проведення резервної участі визначено, що наразі кафедру залучено до участі у спільному міжнародному проекті (Україна – КНР). Його бенефіціарами зі сторони КНР є корпорації Beijing Zhongshi Chengda Science & Trade Co., Ltd (Пекін) та Jiangyin Sinorus Technology R & D Center Co., Ltd (Цзян Інь); на стадії узгодження за програмою Еразмус+ знаходяться проекти співробітництва з: компанією Limerick Institute of Technology (LIT), Ірландія та з університетом Collegium Civitas (Варшава, Польща).

### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

Сильною стороною критерію 4 є: - навчання та викладання на освітньо-професійній програмі “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” проводиться у відповідності до розробленого та затвердженого комплексу відповідних положень та нормативних документів; - потужна система електронного навчання; - наявність силабусів дисциплін; - наявність Е-портфоліо кожного викладача; - проведення рейтингового оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних і наукових працівників Київського університету імені Бориса Грінченка «Лідер року»; - проведення опитувань здобувачів вищої освіти щодо задоволеності освітнім процесом; - реалізовано систему анонімного електронного анкетування «Викладач очима студентів»; - оперативність та гнучкість до оновлення ОП та освітніх компонент.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.**

Позитивно оцінюючи виконання цього критерію, експертна група також рекомендує: - провести аналіз, розміщених на сторінці кафедри РПНД та забезпечити вільний доступ до них; - провести розробку силабусів для всіх освітніх компонент. - виділити бали для наукової роботи (як альтернативні або окремі) в розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю освітніх компонент для стимулювання здобувачів вищої освіти та поєднанні навчання і досліджень під час освітнього процесу; Разом із тим, на погляд експертної групи, потребують оновлення окремі елементи ОК з урахуванням вже наявної навчально-матеріальної бази за спеціальністю та оновлення літератури за певними РПНД. Експертна група також рекомендує провести аналіз РПНД та внести дати погодження з гарантом освітньої програми В.В.Семко та дати перевірки заступником декана І.Ю. Мельник.

#### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

Освітня програма загалом відповідає визначеному критерію, а вищезазначені недоліки та рекомендації не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

### **Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність:**

**1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для**

**окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.**

Форми контрольних заходів, що застосовуються в межах ОП визначені в «Положенні про організацію освітнього процесу» ([http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_10/nakaz\\_817\\_15.12.2017.pdf](http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_10/nakaz_817_15.12.2017.pdf)) та визначені в ОП та НП. Форми проведення контрольних заходів визначає НПП (викладач) у межах своєї автономії та представляє в РПНД, що розміщені на сайті ЗВО та представлені у таблиці з відомостей про самооцінювання. Опитування фокус-груп показало, що здобувачі вищої освіти обізнані з процедурами контрольних заходів та критеріями оцінювання. Вони є чіткими та зрозумілими, оприлюднені в РПНД. Збір інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів проводиться на перших заняттях з кожної дисципліни під час обговорення критеріїв оцінювання, під час спілкування здобувачів з кураторами, щодо атестації - у керівників бакалаврських робіт. Аналіз сайту ЗВО показав наявність відповідних закладок щодо інформування студентів про атестацію <https://fitu.kubg.edu.ua/informatsiya/studentam.html>, графік навчального процесу на топочний рік ФІТУ чітко демонструє терміни атестаційних тижнів, підсумкової атестації ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/robochi-navchalni-programy/2019/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D0%BA\\_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/robochi-navchalni-programy/2019/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D0%BA_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83.pdf))

## **2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).**

Атестація здобувачів освіти освітньо-професійної програми “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” здійснюється у формі захисту бакалаврської роботи, що визначена в освітньо-професійній програмі та навчальному плані, що відповідає чинному Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня галузі знань “Інформаційні технології” спеціальності 125 Кібербезпеки та здійснюється у відповідності до Положення Університету про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії ([http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nmc.kmn/stvorennya\\_ekz\\_kom\\_58.pdf](http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/nmc.kmn/stvorennya_ekz_kom_58.pdf)). Процедури підготовки та захисту бакалаврської роботи представлено в “Методичних рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт першого (бакалавр) та другого (магістр) рівнів вищої освіти студентів спеціальності 125 «Кібербезпека»” ([https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/Met\\_rek1.pdf](https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kikb/2019/Met_rek1.pdf))

## **3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об’єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Процедура проведення контрольних заходів, їх види та форми, шляхи оцінювання об’єктивності НПП, запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, а також порядок оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження в КУБГ регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу ...». Вимоги до видів і форм контрольних заходів, а також критеріїв оцінювання – «Методичними рекомендаціями з розроблення РПНД» ([https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_10/nakaz\\_359\\_25.05.2018.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_10/nakaz_359_25.05.2018.pdf)). Спілкування зі студентами та представниками студентського самоврядування показало обізнаність здобувачів вищої освіти щодо правил проведення контрольних заходів, підтвердили їх чіткість та зрозумілість, доступність для всіх учасників освітнього процесу через відображення РПНД, що розміщено на сторінці кафедри ІКБ та розміщені на сторінці ФІТУ у рубриках «Студентам». Аналіз сайту ЗВО підтвердив інформацію здобувачів вищої освіти: РПНД, які розміщені на сторінці кафедри ІКБ, де в описі навчальної дисципліни представлено форми контролю (<http://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/navchalnometodychna-robota.html>) та на сторінці ФІТУ у рубриках «Студентам» (<http://fitu.kubg.edu.ua/informatsiya/studentam.html>) «Навчально-методична робота» (<http://fitu.kubg.edu.ua/informatsiya/2016-11-14-12-46-05/rozklad-zanyat.html>) оприлюднено графік навчального процесу, розкладів занять, графіків заліково-екзаменаційних сесій, програм іспитів, графіків атестації. Студенти позитивно оцінили об’єктивність екзаменаторів та проінформували про шифрування письмових екзаменаційних робіт перед перевіркою, “сліпу” перевірку, що підтверджує об’єктивність оцінювання. Зазначили про прийом певних екзаменів комісією. Продемонстрували поінформованість щодо процедур повторного проходження контрольних заходів та порядку оскарження результатів проведення контрольних заходів, підтвердили, що обізнані у процедурі звернення та дій при виникненні конфліктних ситуацій.

## **4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.**

В Університеті Грінченка політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності відображені у таких документах: Стратегії (програми) розвитку Університету на 2018-2022 рр. п.4.3 (<http://kubg.edu.ua/resursi/dokumenti.html>); Кодекси корпоративної культури Київського університету імені Бориса Грінченка, (<http://kubg.edu.ua/prouniversitet/vizytivka/korporativna-kultura-universytetu/4301-kodeks-korporativnoikultury.html>); Декларації про академічну доброчесність суб'єктів освітнього процесу: науково-педагогічного, наукового, педагогічного працівника, а також здобувача вищої освіти (студента, аспіранта, докторанта) (<http://kubg.edu.ua/prouniversitet/vizytivka/korporativna-kulturauniversitytetu/4299-deklaratsiia-pro-akadem-dobrochesnist.html>); Положенні про академічну доброчесність науково-педагогічних, наукових, педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти Університету ([http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_2/nakaz\\_898\\_26.12.2019.pdf](http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_2/nakaz_898_26.12.2019.pdf)); Накази про створення Комісії з академічної доброчесності (<https://cutt.ly/VrM5muV>); Положенні про організацію освітнього процесу... ([http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_10/nakaz\\_817\\_15.12.2017.pdf](http://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_10/nakaz_817_15.12.2017.pdf)). В Університеті дотримуються стандартів та відповідної процедури академічної доброчесності при підготовці: наукових робіт, статей, тез, курсових та бакалаврських робіт, дисертаціях. Встановлено, що здобувачі вищої освіти та науково-педагогічний склад мають достатній рівень обізнаності щодо процедур дотримання академічної доброчесності за рахунок підписання декларації про дотримання академічної доброчесності та послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОП. Аналіз сайту ЗВО підтвердив, що у структурі Наукового товариства Університету, членами якого є студенти, аспіранти, докторанти та молоді вчені, діє Школа академічної доброчесності (<https://kubg.edu.ua/resursi/%D1%81%Do%B5%D1%80%Do%B2%D1%96%D1%81%Do%B8/poshuk.html?searchword=%Do%A8%Do%BA%Do%BE%Do%BB%Do%Bo%2o%Do%Bo%Do%BA%Do%Bo%Do%B4%Do%B5%Do%BC%D1%96%D1%87%Do%BD%Do%BE%D1%97%2o%Do%B4%Do%BE%Do%B1%D1%8o%Do%BE%D1%87%Do%B5%D1%81%Do%BD%Do%BE%D1%81%D1%82%D1%96&searchphrase=all>). В Університеті створено постійно діючу Комісію з питань академічної доброчесності ([https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil\\_2/nakaz\\_57\\_29.01.2020.PDF](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vdd/documenty/rozdil_2/nakaz_57_29.01.2020.PDF)). За час реалізації ОПП випадків виявлення порушень академічної доброчесності не було. Реалізовано процедуру комп'ютерного тестування здобувачів освіти з автоматичним оцінюванням роботи, здійснюється перевірка робіт на унікальність з використанням системи «Unicheck», технічна перевірка (за допомогою спеціалізованих програмних засобів) щодо ознак академічного плагіату у текстах, підготовлених до друку). Огляд матеріально-технічної бази підтвердив обладнання аудиторій відеокамерами, що дає можливість віддаленого контролю та протидіє списуванню.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**

Сильну сторону ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” в контексті Критерію 5 формує університетська нормативна база, що відображає розгорнутий, ґрунтовний та конкретизований опис контрольних заходів й процедур оцінювання здобувачів вищої освіти, забезпечення академічної доброчесності. Позитивним є підписання декларації про дотримання академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу та створення постійно діючої Комісії з питань академічної доброчесності.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.**

Слабких сторін не виявлено. Позитивно в цілому оцінюючи виконання критерію 5 експертна група вважає за необхідне зробити наступні рекомендації щодо покращення ОП, а саме: запровадити механізми перевірки на академічну доброчесність контрольних робіт та інших індивідуальних завдань здобувачів вищої освіти використовуючи при цьому репозитарій робіт Університету.

### **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень А

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Освітня програма за даним критерієм має взірцевий характер, а вищезазначені рекомендації не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

## **Критерій 6. Людські ресурси:**

**1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.**

Аналізом звіту про самооцінювання, результатами зустрічей із НПП, що працюють з ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”, гарантом ОП та адміністрацією Київського університету імені Бориса Грінченка було встановлено наступне. Науково-педагогічні кадри, які забезпечують підготовку бакалаврів на ОП, мають відповідну кваліфікацію і виконують необхідну роботу з методичного забезпечення навчального процесу. Аналіз кадрового складу виявив високий рівень академічної відповідності вимогам спеціальності 125 “Кібербезпека”. Це підтверджують наявні дипломи про вищу освіту, дипломи про наукові ступені, атестати про вчене звання, публікації у фахових та іноземних виданнях, підтверджена низкою показників. Всі науково-педагогічні працівники, які викладають фахові дисципліни, мають, або відповідну освіту, або займаються науковою діяльністю в сфері інформаційної та кібернетичної безпеки, а саме систематично друкують результати досліджень в провідних журналах, які належать до Q3, Q4. Провідні НПП кафедри беруть участь у виконанні різних наукових проектів (наприклад, гарант ОП д.т.н., проф. Семко В.В. виконував функції наукового керівника або відповідального виконавця наукових тем Шифр “НП/2-2015” – “Розробка вимог до архітектури Системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів” (номер д/р 0115U007171) та ін., у 2013 – 2017 роках був виконавцем НДР «Розробка методів та засобів підвищення живучості інформаційно-комунікаційних систем в умовах впливу кібернетичних атак» (номер д/р 0114U000391, шифр «Живучість»), Бессалов А.В., д.т.н., професор, брав участь в реалізації відразу декількох тематик, а саме дослідження алгебраїчно-ймовірнісних методів криптоаналізу симетричних та асиметричних криптосистем та їх застосування в системах криптографічного захисту інформації (шифр “Севрюга”); дослідження та застосування сучасних математичних методів аналізу окремих перетворень у системах криптографічного захисту інформації (шифр “Мокрель”); дослідження методів криптоаналізу в застосуванні до сучасних систем криптографічного захисту інформації з урахуванням перспектив розвитку квантових обчислень (шифр “Кобія”), тощо. Разом з тим, у звіті самоаналізу під час обґрунтування професійної діяльності НПП зустрічаються неточності (технічні помилки). Експерти зазначають, що позитивним є те, що майже всі НПП кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки, що забезпечують запропоновану для розгляду освітню програму «Безпека інформаційних і комунікаційних систем», займалися та/або займаються практичною діяльністю у галузі інформаційної та кібернетичної безпеки протягом п’яти і більше років.

**2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.**

Конкурсний добір викладачів регламентується Положенням про конкурс на заміщення вакантних посад науково-педагогічних, педагогічних і наукових працівників (Наказ № 300 від 25.04.2019). У Положенні передбачені процедури, направлені на оцінювання рівня професіоналізму претендента на посаду НПП (п.22). При обрані на посади завідувача кафедри, професора, доцента враховуються відповідний науковий ступінь, вчене звання, стаж науково-педагогічної діяльності, навчально-методичні та наукові праці. Конкурсний відбір проводиться в умовах відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об’єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад науково педагогічних працівників. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими та дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму НПП для успішної реалізації освітньої програми “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”.

**3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.**

Аналіз бесід з гарантом ОП, представниками адміністрації ЗВО, студентами та безпосередньо роботодавцями засвідчує, що кафедра інформаційної та кібернетичної безпеки має тісні зв’язки з підприємствами ТОВ «SI Center», НЕК «УкрЕнерго», компанією «РІАС», НДІ «АВТОПРОМ», НВФ «КРИПТОН», ТОВ «АВТОР», ТОВ «Інститут ІТ», ТОВ «ТЗІ», ТОВ «Сапфоріс» (представництво компанії ESET в Україні) та ТОВ «D-Link» (представництво компанії D-Link в Україні), Державним підприємством «Українські спеціальні системи», Державним підприємством «Державний центр ІР» тощо. Представники зазначених підприємств та компаній добре ознайомлені із проблемними питаннями ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” та надають усебічну допомогу – консультативну, експертну, організаційну при проходженні студентами практик, збиранні матеріалів для бакалаврських робіт, ознайомленні з сучасним обладнанням та технологіями, закріпленням на практиці навичок одержаних під час навчання. Також прикладом залучення роботодавців до освітнього процесу можна вважати рецензування ОП кандидатом технічних наук, доцентом Рой Яніною Володимирівною, аналітиком з інформаційної безпеки ТОВ «SI Center» (м. Київ).

**4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.**

Встановлено наступне: 1) до організації та реалізації освітнього процесу, зокрема ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» Університет активно залучає роботодавців. Прикладами такому є залучення до

рецензування ОП к.т.н., на той час аналітика з ІБ ТОВ «SI Center» (м. Київ) Рой Я.В., до роботи Екзаменаційної комісії за ОП ««Безпека інформаційних і комунікаційних систем»» - начальника Департаменту ІБ НЕК «УкрЕнерго», к.т.н Ермошина В.В. 2) Кафедра також активно залучає професіоналів-практиків, представників роботодавців до проведення практичних занять та тренінгів. Так, наприклад, у 2018-2019 роках брали участь у проведенні гостьових лекцій та керівництві практичною підготовкою здобувачів Дмитро Петрущенко, заступник директора СКП м. Києва «Київтелесервіс», Юрій Назаров, директор Департаменту ІКТ виконавчого органу КМДА та Володимир Угримов, представник НВФ «Криптон». 3) на посаді старшого викладача кафедри працює Таджидіні Махіяр, який є штатним співробітником ТОВ «SI Center» (викладає дисципліни «Прикладні аспекти аналізу та синтезу політик безпеки», «Безпека безпроводних, мобільних та хмарних технологій», «Безпека Web ресурсів», «Основи захисту конфіденційних даних»). Відгуки здобувачів освіти про навчальні заняття, які проводять викладачі-практики, схвальні.

## **5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.**

В Університеті діє модульна система підвищення кваліфікації. Відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників Університету» всі НПП Університету раз на 5 років проходять фахове стажування в інших установах. Для НПП, які працевлаштувались нещодавно, проводиться адаптаційний тренінг та за необхідності призначається тьютор. Є відповідний план підвищення кваліфікації, наприклад - Наказ № 904 від 28.12.2019. Модульна система включає лідерський (наприклад, Наказ № 763 від 08.11.2019 та Наказ № 703 від 28.10.2019), науковий, дидактичний та ІКТ (наприклад, Наказ № 762 від 08.11.2019) модулі. Зміст модулів адаптовано під потреби НПП залежно від займаної посади. НПП кафедри, що забезпечують освітній процес за ОП «БІКС» вживають заходи й щодо власного професійного розвитку. Установами-партнерами кафедри є: ПАТ УкрТелеком «Центр післядипломної освіти»; ТОВ «Елан» та «РДЛ», НВФ «Криптон», НТУУ «КПІ ім.Сікорського», Вінницький НТУ, Blekinge Institute of Technology (Sweden) тощо. В цих установах професійний рівень підвищили майже всі НПП кафедри. Підтвердженням цьому є скан-копії сертифікатів, розміщених в е-портфоліо НПП. Протягом 2019 року НПП та здобувачі кафедри взяли участь у 5-ти наукових конференціях та організували й провели власну НПК PIC S&T 2019 08 – 11.10.2019, CEUR Workshop Proceedings 29 – 30.10.2019. У 2020 році НПП кафедри прийняли участь в роботі ICCSEEA2020, 21-22.01.2020.

## **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

В Університеті створено систему стимулювання НПП за розвиток їх викладацької майстерності. Встановлено, що система поєднує різні види морального й матеріального заохочення. Питання морального заохочення регламентуються «Положенням про відзнаки КУБГ», затвердженого наказом від 28.12.2018 № 853. Питання матеріального заохочення регламентуються «Стратегією розвитку КУБГ на 2018-2022 роки» (п.2.2), а також «Положенням про щорічне рейтингове оцінювання професійної діяльності НПП КУБГ «Лідер року»», наказ від 24.01.2019 № 34-а. За результатами рейтингу визначається рівень професійної діяльності НПП. За результатами «Лідер року» кафедра ІКБ зайняла 2 місце в Університеті, а НПП кафедри 1, 2 та 3 призіві місця серед НПП Університету в різних номінаціях. Здійснювалося преміювання НПП за публікації у виданнях, індексованих у Scopus та WoS, забезпечувалася диференціація зарплати НПП шляхом встановлення доплат та надбавок на основі рейтингового оцінювання їх професійної діяльності. Як зазначалось у пп.5, у ЗВО систематично проводяться тренінги (є затверджений графік, згідно з яким, НПП мають пройти протягом року низку тренінгів професійного спрямування). Для молодих викладачів (не за віком, а за стажем роботи) призначаються додаткові тренінги та за ними закріплюється досвідчений педагог.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

Сильні сторони: Науково-педагогічні кадри, які забезпечують підготовку на ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем», мають відповідну кваліфікацію і здійснюють необхідну роботу з методичного забезпечення навчального процесу. Позитивним є те, що майже всі НПП випускової кафедри, що забезпечують ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем», займались та/або займаються практичною діяльністю у відповідній галузі протягом п'яти і більше років. ЗВО всіляко сприяє професійній майстерності викладачів університету загалом та кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки зокрема, при цьому конкурсний відбір викладачів здійснюється прозоро за чітко прописаними процедурами. Позитивні практики: Система заохочення викладацької майстерності досить розвинена і включає матеріальне і професійне заохочення.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.**



Слабких сторін не виявлено. Рекомендовано, тим викладачам, які здійснюють викладання на ОП, але не належать до кола НПП, що включені до групи забезпечення, звернути увагу на набуття досвіду професійної діяльності у відповідній сфері – інформаційна та кібернетична безпека, зокрема шляхом долучення до публікацій по відповідним напрямом досліджень кафедри.

## **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень А

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.**

Зважаючи на наведені сильні сторони і позитивні практики, а також рекомендації щодо удосконалення ОП у контексті критерію 6 експертна група дійшла висновку, що ОП має повну відповідність критерію.

## **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:**

### **1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.**

Експертна група пересвідчилась у реальному використанні спеціальних матеріально-технічних ресурсів, які є необхідними для викладання конкретних дисциплін, включених до ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”, зокрема, бібліотечними фондами (включаючи періодичні видання), навчально-методичними матеріалами, обладнанням. Бібліотечні фонди постійно оновлюються, в т.ч. авторства викладачів кафедри. Щороку кафедри подають замовлення на закупівлі навчальної літератури необхідної для відповідних освітніх програм. ЗВО здійснює випуску періодичних видань, зокрема журналів “Захист інформації” та “Безпека інформації”, разом з тим, започатковано друк власний журнал “Кібербезпека: освіта, наука, техніка” (для спеціальностей 122, 123 та 125). В закладі створено декілька кібер-полігонів та лабораторій, зокрема: - академія Cisco. Учасники можуть створювати та тестувати клієнт-серверну архітектуру на базі обладнання Cisco; - полігон захисту інформації. Надається можливість створення ізольованого захищеного вузла. Також доступне для користування обладнання виробництва компанії «Криптон», яка є одним із роботодавців. Компанією надано захищений комп'ютер “ТВІР” та АПД “Терен” в необхідних комплексах; - лабораторія мікроконтролерів в засобах захисту інформації; - лабораторія Антивірусного захисту інформації; - лабораторія безпеки інформаційних активів; - лабораторія систем КТЗІ. Все наявне ПЗ, яке використовується під час реалізації ОП, є ліцензійним. Загальна вартість сучасного обладнання, задіяного у ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”, складає понад 1,5 млн. грн. Кошти на обладнання надані КМДА.

### **2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.**

Під час акредитаційної експертизи експертна група встановила, що доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури (бібліотека, спортивні об'єкти, інші допоміжні об'єкти) та інформаційних ресурсів університету, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми є безоплатним. Усі необхідні навчальні та нормативні матеріали знаходяться у вільному та безкоштовному доступі для здобувачів вищої освіти та співробітників університету. Доступ до літератури та методичного матеріалу надано в режимі онлайн.

### **3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.**

У ЗВО створена необхідна соціальна інфраструктура (в наявності дві актові зали, три спортивні зали, басейн, їдальня та буфет, медичний пункт; обладнані місця для відпочинку та культурного дозвілля студентів). Аналіз результатів опитування показав високий рівень задоволеності студентів освітнім середовищем. Також, студенти задоволені якістю наданих гуртожитків - 2 власних та інших, наданих за договорами. Будівля, в якій проходить навчальний процес відноситься до нової забудови (2008 р). Кількість навчальних приміщень (аудиторій та лабораторій) є достатньою для забезпечення навчального процесу за ОП. Обладнання та ПЗ спеціалізованих комп'ютерних лабораторій, які забезпечують виконання навчального плану за ОП та які подано в таблиці 1 самоаналізу є в наявності у ЗВО та використовуються у навчальному процесі. Навчально-методичне забезпечення ОП дає

можливість досягати визначених програмою цілей та програмних результатів навчання завдяки його максимальній змістовій насиченості та постійному оновленню. Студенти мають доступ до навчально-методичних матеріалів, оскільки ті своєчасно розміщуються на сайті університету.

#### **4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.**

Експертна група встановила високу якість різних видів підтримки здобувачів вищої освіти, що навчаються на ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”. Освітня підтримка здобувачів ВО в першу чергу здійснюється деканатами, які надають допомогу студентам в питаннях формування індивідуальної траєкторії, поточних питаннях навчання, тощо. На сайті у пункті Ресурси (<https://kubg.edu.ua/resursi/dokument.html>) містяться всі положення, які прийняті в Університеті. Всі здобувачі вищої освіти мають можливість спілкуватися з ректором університету, проректорами через електронну пошту чи безпосередньо. Регулярно відбуваються зустрічі з гарантом програми та представниками кафедри. З метою вдосконалення ОП, внесення змін в робочі навчальні програми, організацію освітнього процесу проводиться щорічне опитування «Викладач очима студентів». Консультаційна підтримка студентів здійснюється гарантом ОП та, за необхідності, іншими співробітниками Факультету. Навчальні консультації відбуваються згідно графіка консультацій, розміщеному на веб-сторінці кафедри, або за попередньою домовленістю з викладачем. Організаційна підтримка освітнього процесу здобувачів освіти ОПП здійснюється навчальним відділом ФІТУ. Соціальною підтримкою студентів опікується студентська профспілка Університету та заступник декана з навчально-методичної та соціально-гуманітарної роботи.

#### **5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.**

В корпусі Університету за адресою вулиця Маршала Тимошенка, 13-Б, де здійснюється навчання за ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”, проведені роботи з облаштування безбар’єрного середовища та встановлення горизонтальної платформи з похилим підйомом. Зазначений навчальний корпус має два ліфти, сходи обладнано постійними пандусами. В окремих місцях наявні спеціалізовані підйомні механізми для забезпечення доступу всіх учасників освітнього процесу, зокрема особам з особливими освітніми потребами. Також для врахування потреб студентів та надання їм додаткової підтримки створено Ресурсний центр підтримки студентів з інвалідністю. Центру реалізує технічну, психологічну, педагогічну та соціально-педагогічну підтримку осіб з особливими освітніми потребами.

#### **6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов’язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.**

На думку експертної групи в Університеті існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій. Студенти мають можливість відкрито говорити про проблеми із представниками студентського самоврядування та адміністрацією. Випадків сексуального домагання не було. В закладі існує “нульова толерантність” до корупції. З ініціативи органів студентського самоврядування було розглянуто питання про заміну одного з викладачів, який проводить заняття на факультеті, але це не стосується даної ОП. Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов’язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією) регулюються Положенням про засади запобігання і протидії дискримінації, сексуальним домаганням, булінгу та іншим проявам неетичної поведінки. Дія Положення поширюється на всіх співробітників і здобувачів освіти та стосується поведінки під час освітнього процесу та/або виконання посадових обов’язків, а також поведінки, що пов’язана з освітнім процесом або виконанням посадових обов’язків. В зазначеному Положенні описані: обов’язки співробітників і здобувачів освіти; процедура повідомлення про дискримінацію, сексуальні домагання, булінг та інші прояви неетичної поведінки; процедура розгляду скарг. Розгляд відповідних скарг здійснюється Комісією з етики, персональний склад та строк повноважень, якої затверджується згідно з наказом ректора.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

Сильні сторони: Експертна група вважає, що фінансові та матеріально-технічні ресурси і навчально-методичне забезпечення ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” забезпечують досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Університет забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров’я здобувачів вищої освіти, дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. Університет забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку

здобувачів вищої освіти, створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій, яка є доступною для всіх учасників освітнього процесу та дотримується під час реалізації ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”. У ЗВО наявні необхідні нормативні документи (положення) для забезпечення освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП. Для осіб з особливими освітніми потребами надається підтримка: технічна, психологічна, педагогічна, соціально-педагогічна. Позитивні практики: існує чітка, зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації ОП.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.**

Недоліки за даним критерієм відсутні. Слабких сторін не виявлено.

### **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень А

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Зважаючи на наведені сильні сторони у контексті критерію 7 експертна група дійшла висновку, що ОП має взірцевий характер відповідно критерію 7.

### **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:**

#### **1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.**

На думку експертної групи, в Університеті запроваджено ефективні процедури розроблення та затвердження ОП. Розроблення, затвердження та моніторинг ОП регулюється «Методичними рекомендаціями з розроблення освітніх програм та критеріїв самооцінки діяльності працівників кафедри», введеними в дію наказом ректора від 29.03.2018 № 206. Відповідно до прописаної процедури, ОП періодично переглядаються та коригуються. Перегляд та оновлення ОП відбувається з урахуванням періоду акредитації ОП, вимог державних стандартів, стандартів вищої освіти, професійних стандартів, висновків та пропозицій роботодавців, здобувачів вищої освіти, а також стратегії розвитку університету. У ОПП, що акредитується, зміни були внесені у 2019 році за ініціативи Департаменту інформаційно-комунікаційних технологій (ДІКТ) КМДА та за підтримки цих пропозицій громадською організацією «СМАРТ СИТИ Хаб» м. Києва. Зміни до ОПП були зумовлені необхідністю розширення компетентностей майбутніх фахівців в контексті сучасних SMART-технологій, потреба у яких, в свою чергу, була виявлена при аналізі відповідних публікацій, консультацій з роботодавцями в різних галузях науки та техніки, а також потреб громади та влади міста Києва у створенні комфортної та ефективної цифрової інфраструктури міста.

#### **2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

Із інтерв'ю зі студентами та представниками студентського самоврядування зроблено висновок, що керівництво університету тісно співпрацює з органами студентського самоврядування. На ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” для здобувачів вищої освіти систематично проводяться опитування, які містять питання щодо освітнього середовища, якості освітнього процесу в цілому, компонент ОП. Здобувачі вищої освіти можуть подавати свої пропозиції або через органи студентського самоврядування, або безпосередньо в деканат або завідувачу кафедри. До процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості їх залучають завдяки проведенню опитувань щодо змісту конкретних дисциплін, проведенню робочих нарад зі студентами різних курсів, а також вибіркового опитування щодо вибору дисциплін, звернення до навчального відділу тощо). Анкетування в кінці минулого семестру показало досить високу оцінку якості освітнього середовища та освітньої програми.

### **3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.**

Роботодавці через Департамент інформаційно-комунікаційних технологій КМДА залучаються до процесу перегляду ОП. Зокрема, (п.8.1) зміни до ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти в Університеті внесено у 2019 році. Ініціатором цих змін були Департамент інформаційно-комунікаційних технологій КМДА та громадська організація «СМАРТ СИТИ Хаб», з якими існує співпраця. Випусковою кафедрою підписано угоди з компаніями НВФ «КРИПТОН», ТОВ «ТЗІ», ТОВ «Сапфоріс» (ESET в Україні), ТОВ «D-Link» (D-Link в Україні), ДП «Українські спеціальні системи», «Державний центр інформаційних ресурсів», та ін. Співпрацю з вищезазначеними організаціями забезпечують випускова кафедра та особисто гарант програми. Це сприяє, процесам коригування ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» та її оновлення.

### **4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.**

В Університеті сформовано систему збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників університету. Функціонує відділ практики та працевлаштування НМЦ стандартизації та якості освіти. Відділ здійснює контроль та підведення підсумків працевлаштування випускників, а також готує статистичну інформацію для Вченої ради університету та Департаменту освіти і науки КМДА. На сайті у розділі «Випускникам» <http://kubg.edu.ua/informatsiya/klub-vipusknikiv/oholoshennia.html> розміщується оперативна інформація про вакансії. На сайті також розміщено Анкету випускника, яка дозволяє проводити періодичний моніторинг щодо працевлаштування випускників КУБГ. Інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОП відсутня, так як здійснюється первинна акредитація та не було випусків здобувачів освітньої програми.

### **5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.**

Система забезпечення якості в Університеті забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки у ОП. Зокрема, потреба у компетентностях, що прописані у ОП, виявлена під час аналізу наукових публікацій НПП кафедри, а також на підставі консультацій з роботодавцями і влади міста Києва у створенні ефективної цифрової інфраструктури міста. Зокрема, з метою реалізації зазначених процедур протягом звітного періоду 2018 - 2020 років за ОП було проведено оновлення РПНД (силабусів) та створені електронні навчальні курси. Наразі процес створення таких курсів триває.

### **6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

Зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій відсутні через проведення первинної акредитації.

### **7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.**

На думку експертної групи, у ЗВО сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» та освітньої діяльності за цією програмою.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Сильні сторони: Університет послідовно дотримується визначених ним процедур, які стосуються розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП «Безпека інформаційних і комунікаційних систем». Під час інтерв'ю підтверджено, що позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми. Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП, система забезпечення якості ЗВО забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки, результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час перегляду ОП. В академічній спільноті ЗВО сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою. Підрозділи, які забезпечують функціонування Університету функціонують ефективно та узгоджено. Одночасно враховуються зауваження та побажання як

зовнішніх, так і внутрішніх стейкхолдерів. Позитивні практики: унікальність ОП додатково визначається системою збирання, аналізу та врахування інформації щодо змісту ОП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.**

Недоліки за даним критерієм відсутні. Слабких сторін не виявлено.

### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень А

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

Зважаючи на наведені сильні сторони у контексті критерію 8 експертна група дійшла висновку, що ОП має повну відповідність за критерієм 8.

### **Критерій 9. Прозорість та публічність:**

#### **1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Діяльність університету регламентується значною кількістю внутрішніх нормативно-правових документів, які розміщено у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу: <https://kubg.edu.ua/resursi/normativni-dokumenty/reiestr-normativnoi-bazy.html>). Всі нормативні документи підготовлені якісно, інформація подана чітко та зрозуміло. Реєстр тематично розділений, що спрощує пошук. Інтерв'ювання здобувачів вищої освіти, представників самоврядування, викладацького складу, представників інших структурних підрозділів показало обізнаність та інформованість всіх учасників освітнього процесу щодо нормативних документів, що діють в університеті та регламентують освітні процеси. Підписання ряду документів, як наприклад декларації про академічну доброчесність при працевлаштуванні та зарахуванні на навчання підтверджує факт ознайомлення з чинними нормативними документами. Всі учасники фокус-груп показали знання нормативних документів та чітко знають, де вони розміщені, а це в свою чергу підтверджує їх використання та їх своєчасно оприлюднюються на сайті Університету. Слід зауважити, що організація роботи в Університеті передбачає користування розробленими нормативними документами на всіх етапах надання освітніх послуг, тому унеможливає їх невикористання.

#### **2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.**

Під час інтерв'ювання здобувачів та роботодавців з'ясовано факт їх залучення до обговорення ОП та системного оновлення інформації про ОП на сторінці кафедри. Гарант освітньої програми, завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки зауважили, що на етапі розробки, проект ОПП “Безпека інформаційних і комунікаційних систем” не розміщувався на сайті Університету, однак до її обговорення були залучені роботодавці та академічна спільнота, що підтверджено і наявними рецензіями. На момент проведення акредитації ОПП, зміни до ОПП, рецензії були оприлюднені на сторінці кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки та продубльовані у розділі “Вступникам”: <https://fitu.kubg.edu.ua/pro-fakultet/kafedry/2016-06-16-07-27-25/navchalno-metodychna-robota.html> [https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstupnikam/fitu/2019/osvitnia%20prohrama\\_125\\_KB\\_I\\_bakalavr.pdf](https://kubg.edu.ua/images/stories/Departaments/vstupnikam/fitu/2019/osvitnia%20prohrama_125_KB_I_bakalavr.pdf). Позитивно в цілому оцінюючи виконання даного підкритерію експертна група вважає за необхідне зробити наступні рекомендації щодо покращення ОП, а саме: - у майбутньому при перегляді ОПП розміщувати проект ОПП та навчального плану на сайті Університету з метою отримання зауважень та пропозицій усіх заінтересованих сторін (стейкхолдерів); - розробити електронну форму подання зауважень та пропозицій від усіх заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Разом із тим, у відомостях про самооцінювання некоректно подане посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) у зв'язку з цим, експертна група рекомендує у подальшому посилити перевірку всіх посилань, що представлені у відомостях про самооцінювання.

**3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.**

ЗВО своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму. Структура сайту, користувацький інтерфейс є зрозумілими та зручними для кінцевого користувача.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

Сильними сторонами експертна група вважає: - ґрунтовну регламентацію практично всіх сфер діяльності ЗВО; - оперативне висвітлення подій, заходів у ЗВО на офіційному сайті.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.**

Позитивно в цілому оцінюючи виконання критерію 9 експертна група вважає за необхідне зробити наступні рекомендації щодо покращення ОП, а саме: - у майбутньому при перегляді ОПП розміщувати проєкт ОПП та навчального плану на сайті Університету з метою отримання зауважень та пропозицій всіх заінтересованих сторін (стейкхолдерів); - реалізувати механізм залишення зауважень до ОП; - реалізувати на сайті можливості анкетування роботодавців, здобувачів вищої освіти та інших зацікавлених осіб.

#### **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень А

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

ОП загалом відповідає визначеному критерію, а вищезазначені рекомендації не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

#### **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

**1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.**

*не застосовується*

**2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.**

*не застосовується*

**3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).**

*не застосовується*

**4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо.**

*не застосовується*

**5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.**

*не застосовується*

**6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.**

*не застосовується*

**Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

**Рівень відповідності Критерію 10.**

*не застосовується*

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.**

*не застосовується*

#### **IV. Інші спостереження**

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

Інші спостереження та зауваження відсутні

#### **V. Підсумки**

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	B
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	A
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	A
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	A
<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	A
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	A
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	A
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	не застосовується

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	Університет_Грінченка_125_К Б_Програма_виїзду_ЕГ_8- 10.04.2020.pdf	SoLqNeFCte5rRFzSOJsU3v9GfXmiOo/ZydYK/TAt7 XQ=

\*\*\*

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

**Лобанчикова Надія Миколаївна**

Члени експертної групи

**Лахно Валерій Анатолійович**

**Куліковський Антон Володимирович**