

ВИСНОВОК

експертної комісії Міністерства освіти і науки України
за результатами проведення акредитаційної експертизи
підготовки здобувачів вищої освіти з напрямку підготовки
6.170103 «Управління інформаційною безпекою»
за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти
у Центральнорукраїнському національному технічному університеті

м. Кропивницький

24 травня 2019 р.

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 «Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», з метою проведення первинної акредитаційної експертизи з напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у Центральнорукраїнському національному технічному університеті, на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 17 квітня 2019 року № 313-л експертна комісія у складі:

голова комісії – **Бурячок Володимир Леонідович** – завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки Київського університету імені Бориса Грінченка, доктор технічних наук, професор;
член комісії – **Молодецька Катерина Валеріївна** – керівник навчально-наукового центру Інформаційних технологій Житомирського національного агроєкологічного університету, доктор технічних наук, доцент.

у період з 22 травня по 24 травня 2019 року включно здійснювала первинну акредитаційну експертизу діяльності Центральнорукраїнського національного технічного університету, пов'язану з підготовкою здобувачів напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

Експертизу проведено у відповідності до вимог, передбачених акредитаційними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, які затверджено: Законами України «Про освіту» від 05.09.2017 р., «Про вищу освіту» від 01.07.2014 року, Постановами Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 9 серпня 2001 року № 978, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 року № 1187 в редакції Постанови КМУ № 347 від 10 травня 2018 р.

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

Під час проведення перевірки було розглянуто такі документи з напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, який акредитується:

– статут Центральноукраїнського національного технічного університету, прийнятий конференцією трудового колективу 30 серпня 2016 року (протокол № 1) та затверджений Наказом Міністерства освіти і науки України від 11.04.2017 року за № 581;

– копії установчих та реєстраційних документів;

– затверджені в установленому порядку навчальний та робочий навчальний плани підготовки фахівців за освітнім ступенем бакалавра з напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою»;

– навчально-методичні комплекси дисциплін напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою»;

– комплексні контрольні роботи з дисциплін напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою»;

– відомості про кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітньої діяльності;

– порівняльна таблиця відповідності рівня освітньої діяльності акредитаційним вимогам, а також інші документи.

За результатами перевірки та вивчення матеріалів акредитаційної справи, спілкування з керівництвом і відповідальними особами університету, співбесід з викладачами, працівниками та студентами кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення, реального стану справ щодо провадження освітньої діяльності у Центральноукраїнському національному технічному університеті, експертна комісія дійшла висновків, що матеріали, подані університетом для проведення акредитації відповідають ліцензійним, акредитаційним та іншим нормативним вимогам щодо акредитації підготовки фахівців у сфері вищої освіти.

1. Загальна характеристика Центральноукраїнського національного технічного університету

Повна назва закладу вищої освіти: Центральноукраїнський національний технічний університет

Юридична адреса: 25030, Кіровоградська обл., м. Кропивницький, проспект Університетський, 8.

Телефон: (0522) 55-92-34.

E-mail: rector@kntu.kr.ua

Адреса офіційного сайту: www.kntu.kr.ua.

Експертна комісія перевірила наявність і достовірність та ознайомилася з оригіналами основних установчих документів у Центральноукраїнському національному технічному університеті, а також перевірила наявність і достовірність документів, що забезпечують правові основи діяльності Центральноукраїнського національного технічного університету та підстави для проведення освітньої діяльності.

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

2

Центральноукраїнський національний технічний університет – вищий навчальний заклад державної форми власності, підпорядкований Міністерству освіти і науки України.

Центральноукраїнський національний технічний університет починає свою історію з Зінов'євського інституту сільськогосподарського машинобудування, який було створено в 1929 році. Згодом його реорганізовано в технікум сільськогосподарського машинобудування, далі – в машинобудівельний технікум, який нині є структурним підрозділом університету. Друге народження навчальний заклад отримав, коли в 1956 році в Кіровограді було створено, спочатку вечірнє відділення, а з 1962 року – філію Харківського політехнічного інституту. В 1967 році на базі філії було відкрито Кіровоградський інститут сільськогосподарського машинобудування.

Постановою Кабінету Міністрів України від 14 грудня 1998 року № 1972 було створено Кіровоградський державний технічний університет (КДТУ) на базі Кіровоградського інституту сільськогосподарського машинобудування.

Враховуючи загальнодержавне та міжнародне визнання результатів діяльності Кіровоградського державного технічного університету та його вагомий внесок у розвиток національної освіти і науки, указом Президента України № 277/2004 від 5.03.2004 р. КДТУ надано статус національного, і надалі він іменувався – Кіровоградський національний технічний університет (КНТУ). Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 27.10.2016 року № 1291 назву університету було змінено на Центральноукраїнський національний технічний університет (ЦНТУ).

Ректором Університету (з 1996 року) є Черновол Михайло Іванович, доктор технічних наук, професор, академік Інженерної академії України, член-кореспондент Міжнародної інженерної академії, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України, Заслужений діяч науки і техніки України.

Сьогодні університет є багатопрофільним вищим навчальним закладом IV рівня акредитації, структура спеціальностей якого відображає структуру багатогалузевого виробничого комплексу центрального регіону нашої країни – Кіровоградської, Черкаської, Миколаївської та інших областей.

У 2009 році університет успішно підтвердив свій IV рівень перед ДАК МОНУ при повторній акредитації (сертифікат серії РД-IV № 126245 від 12.10.2009 р.). Форма власності університету – державна. Рівень акредитації в повному обсязі – IV. У складі ЦНТУ працюють 6 факультетів, 4 центри та 2 коледжі.

В університеті здійснюється підготовка фахівців із 23 спеціальностей (за новим переліком, згідно з Актом узгодження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти).

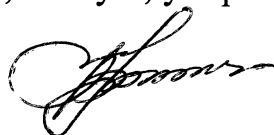
Основні показники діяльності університету наведені в таблиці 1.1.

Загальна характеристика
Центральноукраїнського національного технічного університету

№ з/п	Показники діяльності	Значення показника	
		Денна (очна) форма навчання	Заочна форма навчання
1.	Ліцензований обсяг вищого навчального закладу за рік (осіб) у т.ч. за освітньо-кваліфікаційними рівнями: – молодший спеціаліст (осіб) – бакалавр (осіб) – магістр (осіб) – освітньо-науковий рівень (осіб)	3940 - 2670 1195 75	
2.	Кількість студентів, курсантів, слухачів разом: у т.ч. за формами навчання: – денна (очна) (осіб) – заочна, дистанційна (осіб)	3189 2583 606	
3.	Кількість навчальних груп (одиниць)	275	157
4.	Кількість напрямів підготовки та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців (одиниць) у т.ч. за освітньо-кваліфікаційними рівнями: – бакалавр (одиниць) – магістр (одиниць)	За переліком 2006 р. 22 -	Згідно переліку 2015 р. 23 21
5.	Кількість кафедр (предметних (циклових) комісій), (одиниць) з них випускових (одиниць)	25 21	
6.	Кількість факультетів (відділень) (одиниць)	6	
7.	Загальні навчальні площі будівель (кв. м) з них: – власні (кв. м) – орендовані (кв. м)	15289 15289	

В Університеті діють аспірантура за 8-ма та докторантура за 3-ма науковими спеціальностями. Функціонує три Вчені ради із захисту дисертацій за 5 науковими спеціальностями: 05.05.11 «Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва», 05.03.01 «Процеси механічної обробки, верстати та інструменти», 05.13.07 «Автоматизація процесів керування», 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» та 08.00.07 «Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика».

Велика увага в університеті приділяється міжнародним зв'язкам. Університет має широкі міжнародні зв'язки з навчальними закладами та науковими центрами в Болгарії, Польщі, Чехії, Канаді, на Кубі, у Франції, Німеччині та Південній Кореї.



До навчального процесу залучаються представники Корпусу миру США.

Значна увага під час підготовки фахівців приділяється виховній роботі, основними напрямками якої є:

- культурно-масова та спортивно-масова робота;
- залучення здобувачів вищої освіти до офіційних громадських організацій, самодіяльних творчих колективів;
- організація культурно-просвітницьких заходів;
- виховна робота зі здобувачами вищої освіти, які проживають у гуртожитках;
- організація дозвілля та студентського самоврядування.

Якість підготовки фахівців всіх рівнів в університеті забезпечується контролем та дотриманням відповідності кадрового забезпечення професорсько-викладацького складу вимогам МОН. Для цього реалізована чітка кадрова політика в межах діючої загальноуніверситетської програми «Кадри», яка дозволила в період з 2012 по 2018 роки на 15% збільшити кількість докторів наук, професорів; на 18% – кількість кандидатів наук та на 8,7% – доцентів.

На офіційному веб-сайті ЦНТУ (<http://www.kntu.kr.ua>) розміщена основна інформація про його діяльність, зокрема: структура університету, інформація про адміністрацію, контактна інформація, інформація про факультети та кафедри, довідка абітурієнту (правила прийому, ліцензії та сертифікати про акредитацію, зразки документів про освіту), відомості про науково-дослідну роботу, дані про видавничу діяльність, інформація про навчально-методичну роботу, публічна інформація, перелік навчальних дисциплін.

Також на сайті ЦНТУ розміщено сторінки всіх кафедр, які містять відомості та інформацію про: спеціальності, за якими відбувається підготовка здобувачів вищої освіти; дисципліни, що викладаються; викладачів (в тому числі про їх наукову, навчально-методичну, видавничу діяльність та громадську активність, підвищення кваліфікації та контактну інформацію).

Підготовка бакалаврів за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» здійснюється кафедрою кібербезпеки та програмного забезпечення, яка є випусковою і входить до складу механіко-технологічного факультету ЦНТУ. Кафедра готує і випускає бакалаврів зі спеціальностей 125 «Кібербезпека», 123 «Комп'ютерна інженерія», магістрів зі спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки», 123 «Комп'ютерна інженерія», а також забезпечує викладання визначених навчальним планом дисциплін для інших спеціальностей університету.

Напрямок підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем в ЦНТУ (в 2015 році КНТУ) було ліцензовано в 2015 р. (рішення акредитаційної комісії від 28 травня 2015 року Протокол № 116, Наказ МОН №1415л від 10 червня 2015 року) і перший набір здобувачів вищої освіти здійснено в 2015 році.

Акредитація напряму підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» в ЦНТУ здійснюється вперше.

З 2015 р. напрям підготовки «Управління інформаційною безпекою», згідно до Наказу МОН України № 1151 від 06.11.2015 р. увійшов до складу спеціальності 125 «Кібербезпека».

Починаючи з 2016 р. прийом абітурієнтів на напрям «Управління інформаційною безпекою» припинено. Натомість розпочато прийом абітурієнтів за спеціальністю 125 «Кібербезпека» на освітній рівень «бакалавр».

Висновок: Експертна комісія констатує, що оригінали всіх установчих документів, матеріали самоаналізу освітньої діяльності щодо акредитації напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у Центральноукраїнському національному технічному університеті відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації.

2. Формування та динаміка змін контингенту студентів

Прийом до університету здійснюється згідно з Правилами прийому студентів до Центральноукраїнського національного технічного університету, які щорічно складаються відповідно до умов прийому до вищих навчальних закладів України, затверджених наказами Міністерства освіти і науки України та взятих до виконання приймальною комісією університету.

Підготовка студентів здійснюється за рахунок коштів державного бюджету та за рахунок коштів фізичних та юридичних осіб.

Якісні і кількісні показники прийому студентів напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» освітнього рівня «бакалавр» наведено у табл.2.1.

Таблиця 2.1

Показники формування контингенту студентів напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» освітнього рівня «бакалавр» у ЦНТУ

№ з/п	Показник	Роки
		2015
1.	Ліцензований обсяг підготовки (денна/заочна форма):	25/25
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб):	
	– денна форма:	7
	в т.ч. за держзамовленням:	-
	– заочна форма:	-
	в т.ч. за держзамовленням:	-
	нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою;	-
3.	Подано заяв за формами навчання:	
	– денна форма;	12
	– заочна форма;	-
4.	Конкурс абітурієнтів на місця за формами навчання:	
	– денна форма;	1,7
	– заочна форма;	-

Показники прийому абітурієнтів за спеціальністю 125 «Кібербезпека» (6.170103 «Управління інформаційною безпекою») на освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Показники формування контингенту студентів за спеціальністю 125 «Кібербезпека» (6.170103 «Управління інформаційною безпекою») на освітній рівень «бакалавр» ЦНТУ

№ з/п	Показник	Роки		
		2016	2017	2018*
1.	Ліцензований обсяг підготовки (денна/заочна форма):	25/25	25/25	35/15
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб):			
	– денна форма:	10	23	28
	в т.ч. за держзамовленням:	2	13	15
	– заочна форма:	-	2	1
	в т.ч. за держзамовленням:	-	1	-
	– нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою;	-	-	-
3.	Подано заяв за формами навчання:			
	– денна форма;	21	68	69
	– заочна форма;	-	2	1
4.	Конкурс абітурієнтів на місця за формами навчання:			
	– денна форма;	2,6	2,7	2,46
	– заочна форма;	-	1,0	1,0
5	Кількість випускників ВНЗ I-III рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на			
	– денна форма;	1	12	13
	– заочна форма;	-	2	1

Примітка: *Перерозподіл обсягу місць між денною та заочною формами навчання у 2018 році проведено на підставі рішення Вченої ради ЦНТУ № 4 від 18.12.2017р., Наказ ЦНТУ № 345-05 від 18.12.2017р.

Випусковою кафедрою кібербезпеки та програмного забезпечення проводяться заходи щодо збереження контингенту студентів. Розроблена система проведення консультацій, колоквиумів, індивідуальних занять з програмних дисциплін.

Динаміка змін контингенту студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 125 «Кібербезпека» (6.170103 «Управління інформаційною безпекою») наведена у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

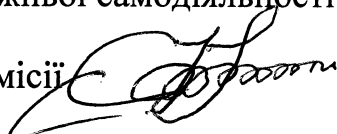
Динаміка змін контингенту студентів по денній формі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 125 «Кібербезпека» (6.170103 «Управління інформаційною безпекою») галузі знань 12 «Інформаційні технології» Центральноукраїнського національного технічного університету

№ з/п	Назва показника Курс	Роки															
		2015-2016				2016-2017				2017-2018				2018-2019			
		курси															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Всього студентів на спеціальності	7	-	-	-	9	8	-	-	11	18	8	-	15	24	23	10
2	Кількість студентів, яких відраховано (всього):	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	– за невиконання навчального плану	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	– за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	– у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	– інші причини	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Кількість студентів, які зараховані на старші курси (всього):	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	2	-
	в т.ч. – переведених із інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	2	-
	– поновлених на навчання	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Забезпечення контингенту студентів обумовлене проведенням профорієнтаційної роботи у ЗВО завдяки широкому впровадженню різноманітних заходів:

- роботі протягом року створеного консультаційного пункту з питань прийому до університету;
- участі університету в обласних та республіканських виставках-презентаціях ЗВО для майбутніх абітурієнтів;
- роботі підготовчого відділення та очних і заочних підготовчих курсів;
- підготовці та розповсюдженню інформаційних матеріалів;
- налагодженню тісних стосунків із базовими підприємствами;
- організації і проведенню екскурсій та олімпіад для школярів та абітурієнтів;
- виступів художньої самодіяльності;

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

– проведенню Дня відкритих дверей, Дня Науки, різноманітних спортивних змагань;

– широкого використання сайту кафедри тощо.

Крім того, постійно відбувається:

– розміщення й оновлення відомостей про спеціальність та умови вступу для абітурієнтів на сайті кафедри та університету;

– постійне оновлення інформації про спеціальність та новин з життя кафедри в соціальних мережах;

– розсилка листів та рекламно-інформаційних буклетів до загальноосвітніх шкіл, технікумів та коледжів, що мають споріднені спеціальності м. Кропивницький і Кіровоградської області, керівників підприємств за напрямом підготовки для залучення до навчання (перепідготовки) їх працівників;

– виступи у засобах масової інформації: на радіо та телебаченні;

– друкування інформації в газетах.

Аналіз динаміки змін контингенту студентів свідчить, що формування контингенту за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим(бакалаврським) рівнем вищої освіти денної форми навчання здійснюється у відповідності з ліцензованим обсягом.

Висновок: експертна комісія зазначає, що формування контингенту студентів у поточному періоді проводиться відповідно до встановлених вимог у межах ліцензійного обсягу. Наведені дані у справі свідчать про достатньо якісні показники прийому до Центральноукраїнського національного технічного університету за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (спеціальності 125 «Кібербезпека» галузі знань 12 «Інформаційні технології») денної форми навчання. Підхід до формування контингенту заочної форми навчання потребує коригування.

3. Зміст підготовки фахівців

Підготовка фахівців освітнього рівня «бакалавр» галузі знань 1701 «Інформаційна безпека» за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» здійснюється за багатоступеневою схемою, у відповідності до Закону України «Про вищу освіту» (№1556-VII від 01.07.2014 р.), «Положення про державний вищий заклад освіти», «Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)» (затверджено постановою Кабінету міністрів України від 20.01.1998 р. №65); «Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах» та вимог інших нормативних документів освітньої галузі України.

Навчальний план підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (термін навчання – 4 роки) затверджений в установленому порядку стосовно переліку та змісту навчальних дисциплін, розподілу навчального часу у кредитах ЄКТС, форм проведення навчальних занять, їх обсягу та відповідає за сукупністю вимогам змісту та рівню підготовки.

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

На основі навчального плану розробляються робочі навчальні плани, які щорічно переглядаються, уточнюються та затверджуються.

Копія навчального плану ОКР «бакалавр» за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» наведена у акредитаційній справі.

Значна увага приділяється індивідуалізації змісту навчання та форм організації освітньої діяльності. Практична спрямованість навчання сприяє формуванню у студентів компетенцій, які передбачені освітньою програмою та орієнтовані на майбутню професійну діяльність випускника.

Робочі програми дисциплін навчального плану підготовки бакалавра розроблено з дотриманням співвідношення навчального часу між циклами підготовки, затверджені на засіданнях випускової кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення і деканом механіко-технологічного факультету ЦНТУ, відповідають за змістом підготовки державним вимогам, вирішують питання неперервності, послідовності та ступеневості підготовки фахівців.

Організація освітнього процесу на кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення перебуває на належному рівні. Графік освітнього процесу на навчальний рік та розклад занять на семестр складаються та виконуються.

У всіх видах навчального процесу викладачі поєднують викладання дисциплін з гуманізацією освіти, трудовим, правовим і естетичним вихованням студентів.

Викладачі кафедри, куратори академічних груп систематично проводять виховну роботу під час занять, в гуртожитку, допомагають у проведенні спільних та культурно-масових заходів тощо. Виховна робота проводиться згідно з планом, затвердженим Вченою радою ЦНТУ, який розроблено у відповідності до державної програми «Освіта». Ці види робіт відображені в індивідуальних планах роботи викладачів.

Навчально-методичні матеріали, що розроблені кафедрою кібербезпеки та програмного забезпечення, повністю охоплюють дисципліни навчального плану. Щорічно вони корегуються і доповнюються, згідно з наказами: і вказівками: органів вищої освіти, розвитком відповідних теоретичних і практичних знань. Відповідно до навчального плану передбачається проходження навчальної, експлуатаційної, проектно-технологічної і переддипломної практик для студентів, що навчаються за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр».

Експертна комісія пересвідчилася в наявності програм практик. Аналіз методичного забезпечення, звітів студентів, а також наявних баз практик свідчить про достатньо високий рівень керівництва, ефективність навчальної, експлуатаційної, проектно-технологічної і переддипломної практик при формуванні у студентів професійних знань та практичних навичок. Професійно-практична підготовка студентів якісно забезпечена проходженнями стажувань на вітчизняних промислових підприємствах. Зокрема найбільш поширені бази стажувань на підприємствах: ТОВ «ОНІКС-СИСТЕМЗ», ТОВ «Імперіал-нет», ТОВ «DVACOM», ТОВ «ІНКОПМАРК», ТОВ НВП «НОВУС КІБЕРНЕТИКУС», ТОВ «Астра С», ПАТ НВП «Радій» та інші.

Формою підсумкової атестації за напрямом підготовки

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

10

6.170103 «Управління інформаційною безпекою» є бакалаврська дипломна робота з захистом в Атестаційній екзаменаційній комісії.

Кваліфікаційна бакалаврська робота здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» виконується згідно з тематикою, затвердженою випусковою кафедрою кібербезпеки та програмного забезпечення. Студентам надається право вибору теми роботи із запропонованого переліку.

Контроль за навчально-виховним процесом здійснює професорсько-викладацький склад кафедри. Зміст екзаменаційних білетів та їх відповідність робочим програмам кожного курсу розглядається та затверджується на засіданнях кафедри. Повнота виконання навчальної програми освіти за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» контролюється навчальним відділом університету наприкінці навчального року.

Атестація випускників за освітнім ступенем «бакалавр» здійснюється екзаменаційною комісією (ЕК) після завершення теоретичної та практичної частини навчання за відповідним освітнім ступенем на підставі оцінки рівня загально-професійних і спеціалізовано-професійних компетентностей випускників, передбачених відповідним рівнем національної рамки кваліфікацій і освітньо-професійними програмами підготовки фахівців за напрямом підготовки. Комісією перевірено методичні матеріали для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти та відмічено їх відповідність змісту підготовки та встановленим вимогам.

Робочими навчальними програмами забезпечені 100% навчальних дисциплін.

Всі студенти університету мають можливість користуватись бібліотечними фондами таких навчальних організацій і закладів: науково-технічна бібліотека ЦНТУ; наукова бібліотека міста, електронного репозитарію ЦНТУ (eaKirNTU).

Для забезпечення оперативних потреб інформаційно-методичного характеру на кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення готуються і випускаються спеціалізовані навчальні посібники та підручники, конспекти лекцій, методичні розробки і вказівки в друкованому і електронному вигляді.

У Центральнотехнічному національному технічному університеті в комп'ютерних класах організовані робочі місця для студентів з виходами в локальну комп'ютерну мережу університету та в мережу Internet.

Висновки: Експертна комісія констатує, що зміст підготовки фахівців за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» у Центральнотехнічному національному технічному університеті на кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення відповідає нормативним документам та акредитаційним вимогам і забезпечує формування у здобувачів необхідних компетентностей і результатів навчання, відповідає рекомендаціям та вимогам Міністерства освіти і науки України. Комісія констатує наявність всіх документів, згідно з якими здійснюється навчальний процес.



4. Кадрове забезпечення підготовки бакалаврів за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою»

Під час проведення акредитаційної експертизи перевірка кадрового забезпечення навчального процесу проводилась шляхом вивчення наказів щодо особового складу, штатного розпису, особових справ у відділі кадрів та сприяння працевлаштуванню і шляхом співбесід з викладачами випускової кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення та інших кафедр, які забезпечують навчально-методичний процес підготовки бакалаврів за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою».

ЦНТУ має кваліфіковані кадри науково-педагогічних працівників, здатних забезпечити підготовку бакалаврів за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, у межах загального ліцензованого обсягу на сучасному рівні з урахуванням вимог державних та галузевих стандартів освіти.

В Університеті науково-педагогічні працівники обираються за конкурсом і приймаються на роботу за трудовим договором або контрактом. При утворенні на кафедрі викладацьких вакансій керівництво університету забезпечує гласність, альтернативність та демократичність у виборі кандидатур на вільну посаду. Кандидати заслуховуються на засіданні кафедри, проводяться пробні навчальні заняття, співбесіди і заходи, що забезпечують підбір найбільш кваліфікованих викладачів.

Фактичний контингент спеціальності 125 «Кібербезпека» (6.170103 «Управління інформаційною безпекою») становить $62+1+10=73$ особи (дані ЄДЕБО станом на 22.05.2019 р.).

Таким чином, відповідно п.29 постанови № 1187 Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347), кількість членів групи забезпечення складає:

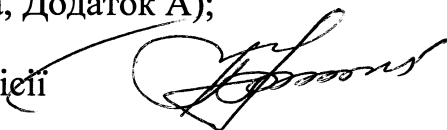
$$КГЗ=73/30 \approx 3 \text{ особи}$$

Група забезпечення напряму підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» складається з трьох науково-педагогічних працівників, для яких заклад освіти є основним місцем роботи і які відповідають за виконання освітніх програм за спеціальністю на певних рівнях вищої освіти, особисто беруть участь в освітньому процесі і відповідають кваліфікаційним вимогам, визначеним Ліцензійними умовами.

До складу групи забезпечення входять:

1. Смірнов Олексій Анатолійович – доктор технічних наук (спеціальність 21.05.01 – інформаційна безпека держави (технічні науки) згідно з Наказом МОН України №1151 від 06.11.2015 – 125 Кібербезпека, диплом ДД № 002917), професор кафедри програмного забезпечення (атестат 12 ПР № 009709), завідувач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету – 11 видів та результатів згідно п. 30 Ліцензійних умов (Акредитаційна справа, Додаток А);

2. Смірнов Сергій Анатолійович – кандидат технічних наук (спеціальність 05.13.21 – системи захисту інформації згідно з Наказом МОН України №1151 від 06.11.2015 – 125 Кібербезпека, ДК № 043317), ст. викладач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету – 5 видів та результатів згідно п. 30 Ліцензійних умов (Акредитаційна справа, Додаток А);



3. Лисенко Ірина Анатоліївна – кандидат технічних наук (*спеціальність 05.13.06 – Інформаційні технології, ДК № 043469*), ст. викладач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету – 5 видів та результатів згідно п. 30 Ліцензійних умов (Акредитаційна справа, Додаток А).

Підготовку здобувачів напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у ЦНТУ забезпечують кафедри: іноземних мов, суспільних наук, інформаційної та архівної справи, вищої математики та фізики, екології та охорони навколишнього середовища, економіки та підприємництва, автоматизації виробничих процесів, кібербезпеки та програмного забезпечення (випускова кафедра).

Частка науково-педагогічних працівників за основним місцем роботи, що здійснюють освітній процес і мають стаж роботи понад чотири роки та рівень професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у п.30 Ліцензійних умов, складає 100%.

Згідно навчального плану напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» навчальний процес за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти здійснюють 24 викладачі: 3 з них мають науковий ступінь доктора наук (Смірнов О.А., Орлик В.М., Скловський І.З.), 15 кандидати наук (Бабич Т.В., Миценко В.І., Якименко М.С., Гуцул В.І., Стежко З.В., Свяцький В.В., Медведєва О.В., Босько В.В., Лисенко І.А., Смірнов С.А., Доренський О.П., Якименко Н.М., Яковенко Р.В., Дреєв О.М., Коваленко О.В.), два старших викладачі (Поліщук Л.І., Сидоренко В.В.), 4 викладачі (Гермак В.С., Резніченко В.А., Бісюк В.А., Собінов О.Г.).

Таким чином, забезпечення навчального процесу підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» в Центральноукраїнському національному технічному університеті здійснюється на 75% викладачами, які мають наукові ступені докторів або кандидатів наук, підвищують свою кваліфікацію, проводять наукові дослідження та публікують науково-методичні праці з дисциплін, що викладають. Тому можна стверджувати, що кадрове забезпечення навчально-виховного процесу підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» в Центральноукраїнському національному технічному університеті задовольняє ліцензійним вимогам.

Випусковою кафедрою підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» в Центральноукраїнському національному технічному університеті є безпосередньо кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення. Усі викладачі протягом останніх чотирьох років були охоплені різними формами підвищення наукової та педагогічної кваліфікації: навчання в аспірантурі, докторантурі, підвищення кваліфікації, стажування на підприємствах (табл. 3.2 Акредитаційної справи). Це забезпечує належну організацію навчального процесу.

Науково-педагогічні працівники спеціальності в достатній мірі володіють сучасними методами і технологіями навчання і контролю знань студентів, беруть активну участь у міжнародних, міжвузівських конференціях, семінарах, мають та налагоджують зв'язки з країнами близького та далекого зарубіжжя, публікують свої роботи у міжнародних виданнях. Кафедра підтримує зв'язки з провідними

науковими, виробничими та навчальними організаціями

Науково-педагогічні працівники кафедри систематично публікують статті у Scopus, у фахових виданнях України, зарубіжних збірниках наукових праць, виданнях, що входять до наукометричних баз даних, тези доповідей за результатами участі у конференціях. Значна увага приділяється консультуванню студентів при підготовці ними статей, участі у науково-практичних конференціях різних рівнів, участі в олімпіадах.

На підставі проведеної перевірки комісія зробила висновок про достовірність наведених даних у матеріалах самоаналізу.

Висновок: За підсумками експертизи документів і матеріалів, поданих ЦНТУ, експертна комісія констатує, що кількісний та якісний склад науково-педагогічних працівників кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення дає можливість забезпечувати підготовку бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти на достатньому рівні і відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації, а також нормативним актам, що регулюють трудові відносини та забезпечують належний рівень підготовки фахівців.

5. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

ЦНТУ має належні умови для підготовки фахівців. В процесі підготовки бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» в повній мірі та комплексно використовується відповідно до навчальних планів загальні матеріальні бази наступних кафедр: кібербезпеки та програмного забезпечення, екології та охорони навколишнього середовища, вищої математики та фізики.

Матеріально-технічна база кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення є частиною державної власності, яка знаходиться в оперативному управлінні ЦНТУ та включає в себе землю, будівлі, споруди, комунікації, обладнання, які знаходяться в користуванні кафедр і служб та зараховані на балансовий облік.

При підготовці бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою», використовується обладнання лабораторій обчислювальної техніки (ауд. 501, 501а, 505, 507, 508, 513, 517).

Навчально-лабораторна база випускової кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення повністю забезпечує проведення аудиторних занять на сучасному рівні, дає можливість широко використовувати наукові посібники, лабораторне демонстраційне обладнання, технічні засоби навчання. Для лекційних занять використовуються аудиторії, які мають мультимедійне обладнання.

В усіх приміщеннях кафедри та лабораторіях дотримуються необхідні вимоги техніки безпеки та протипожежної безпеки, є відповідні інструкції, плани евакуації тощо. Стан освітлення аудиторій та санітарні норми приміщень відповідають усім необхідним нормам.

Двічі на рік члени кафедри проходять інструктаж з питань техніки безпеки і охорони праці, про що ставлять свій підпис у журналі інструктажів.

Санітарний стан будівель, споруд, навчальних і науково-дослідних приміщень відповідає санітарним нормам, що підтверджує довідка місцевого

органу державного санітарного нагляду.

На даний час на кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення впроваджені і працюють системи комп'ютерної підтримки навчального процесу:

– Програмно-апаратний комплекс “Центр сертифікації ключів” призначений для побудови захищених IP і TCP мереж та захищених міжмережевих з'єднань, обслуговування сертифікатів відкритих ключів користувачів, надання користувачам засобів ЕЦП та шифрування даних, а також засобів генерації та управління ключами, тощо. Застосовує апаратний криптомодуль “Грядя-61”, що реалізує криптоперетворення у складі PCт адміністратора реєстрації, електронні ключі що роблять неможливим доступ до особистих ключів з боку зовнішнього програмно-апаратного середовища, тощо. Програмно-апаратний комплекс “Центр сертифікації ключів” (виробництва ТОВ «Сайфер БІС») включає: Апаратний криптомодуль “Грядя-61” – 1 шт., Електронні ключі Кристал-1 – 15 шт. (Комплекс одержано як спонсорську допомогу від компанії ТОВ «Сайфер БІС».)

– лабораторія комп'ютерних мереж від локальної мережевої академії CISCO (навчальний центр з проведенням сертифікації слухачів). Застосування обладнання лабораторії дозволяє надати базові знання в галузі мережеских технологій та компетентності в технологіях, використовуваних у структурах мережевої безпеки: встановлення і конфігурування комутаторів і маршрутизаторів Cisco в багатопротокольних мережах; пошуку та усунення несправностей у LAN і WAN мережах; а також професійні знання та компетентності щодо організації роботи з мережами середніх розмірів й забезпечення безпеки мережеских програмно-апаратних засобів тощо. Обладнання цієї лабораторії включає: Міжмережеский екран ASA5506-K8 – 1 шт., Комутатор WS-C2960+24TC-L – 5 шт., Роутер Cisco ISR 4321 Sec bundle w/SEC license – 4 шт., Інтерфейсна карта Cisco HWIC-2T – 5 шт., Комутатори Catalyst 3650 24 Fast 4x1 G – 2 шт.;

– науково-дослідна лабораторія підвищення оперативності передачі та захисту інформації у телекомунікаційних системах. Обладнання лабораторії дозволяє досліджувати та вивчати: методи синтезу тестових моделей поведінки програмних об'єктів із застосуванням об'єктно-орієнтованих технологій; методи підвищення оперативності передачі та захисту інформації у телекомунікаційних системах на основі проорокування можливих перенавантажень серверів та детектування слідів шкідливого програмного забезпечення; стеганографічні методи захисту інформації з адаптивним формуванням дискретних сигналів. Обладнання: ПК AMD Atlon IV – 7 шт., мережний маршрутизатор Mikrotik routerboard HEX RB750GR2 – 1 шт., точка доступу Ubiquiti UniFi AP – 2шт.

При підготовці фахівців для отримання інформації використовуються ресурси глобальної інформаційної мережі Інтернет.

На кафедрі розроблена та впроваджена локальна мережа, яка є складовою локальної мережі університету. Студенти, що навчаються на кафедрі, мають доступ до Інтернету, в тому числі, і на основі використання бездротового зв'язку.

Відповідно до вимог робочих навчальних планів і програм навчальних дисциплін аудиторії та кабінети університету оснащені необхідним обладнанням, офісною та організаційною технікою (копіювальні апарати, телевізори, ноутбуки, акустичні системи, WEB- та відеокамери, мультимедійні проектори).

Документи, що засвідчують право власності ЦНТУ на приміщення та вищого державного санітарного нагляду про відповідність цих приміщень вимогам санітарних норм, оформлені згідно з чинними вимогами.

Висновок: експертна комісія підтверджує, що матеріально-технічне забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету відповідає сучасним державним вимогам до акредитації і дає можливість забезпечити навчальний процес відповідно до сучасних стандартів та вимог Міністерства освіти і науки України.

Разом з тим, комісія рекомендує керівництву університету продовжити роботу щодо поповнення і оновлення парку комп'ютерної техніки, сучасних засобів ТЗІ.

6. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчального процесу

Навчальний процес в ЦНТУ організований з урахуванням сучасних інформаційних технологій навчання та орієнтується на формування освіченої, гармонійно розвиненої особистості, здатної до постійного оновленням наукових знань, професійної мобільності та швидкої адаптації до змін і розвитку в соціально-культурній сфері, в галузях техніки, ІТ-технологій та у відповідності до закону України «Про вищу освіту» з урахуванням відповідних нормативних актів Міністерства освіти і науки України. Навчальна робота є основним видом діяльності в університеті. Структура навчально-методичного забезпечення навчального процесу в університеті сформована з урахуванням вимог нормативних актів Міністерства освіти і науки України, відповідно до діючих стандартів.

На основі аналізу наданих випусковою кафедрою документів експертною комісією встановлено наступне.

Структура навчально-методичного забезпечення бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» складається з таких елементів: освітньо-професійна програма, навчальний план, розроблені випускаючою кафедрою кібербезпеки та програмного забезпечення і затверджені у встановленому порядку; навчальні та робочі навчальні програми дисциплін; програми навчальної, експлуатаційної, проєктно-технологічної і переддипломної практик; засоби діагностики якості вищої освіти; методичні вказівки до виконання і тематика курсових робіт; методичні вказівки до виконання і тематика бакалаврських дипломних робіт; методичні вказівки до практичних занять; методична документація для організації самостійної роботи студентів з дисциплін навчального плану.

Всі дисципліни по всіх напрямках підготовки бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» повністю забезпечені навчально-методичним забезпеченням, в яких повністю відображені усі необхідні розділи.

Щорічно до початку навчального року затверджуються плани роботи університету, факультетів, кафедр. Звіт про виконання планів роботи за минулий навчальний рік проводиться у серпні-місяці на засіданнях вчених рад

університету, факультетів, виробничих нарадах, засіданнях кафедр.

Експертна комісія перевірила і відмічає, що:

1. Планування освітнього процесу за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» здійснюється на основі робочого навчального плану. Відповідно до навчального плану навчальним відділом університету складені розклад занять і графік освітнього процесу, які затверджені у відповідні терміни.

2. На випусковій кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення розроблені навчальні та робочі програми дисциплін, у яких згідно навчального плану детально розкрито зміст навчального матеріалу. У робочих програмах також наявні питання, що виносяться на самостійне опрацювання студентів, форми контролю, критерії оцінювання знань та навичок. Робочі програми затверджуються на засіданнях кафедри на початку навчального року. Програми дисциплін розроблені у відповідності до ОПП.

3. З усіх дисциплін навчального плану напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» розроблені навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін. До їх складу входять: робоча навчальна програма дисципліни, опорний конспект лекцій, інструктивно-методичні матеріали до практичних/лабораторних занять, варіанти контрольних робіт (тестів) для заміру поточних та залишкових знань студентів з дисципліни; методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів, питання до екзамену/заліку, критерії оцінювання. Навчально-методичний комплекс кожної дисципліни забезпечений методичними матеріалами на 100%, складений з урахуванням взаємозв'язку дисциплін.

4. Поточний контроль за освітнім процесом з напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» здійснює деканат механіко-технологічного факультету та завідувач кафедри. Навчальним планом спеціальності передбачені основні форми контролю за рівнем навчальних досягнень студентів: екзамен, залік. Оцінювання здійснюється за 100 бальною накопичувальною системою. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів та якості освіти затверджені Вченою радою ЦНТУ.

5. Для контролю за рівнем залишкових знань розроблені комплексні контрольні роботи з дисциплін спеціальності. На рівні університету розроблене «Положення про проведення ректорських контрольних робіт та оцінювання залишкових знань студентів у Центральнотехнічному національному університеті» (затверджено Вченою радою університету (протокол № 3 від 27.11.2017 р.), яке регламентує порядок оцінювання залишкових знань студентів.

6. На кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення розроблені методичні вказівки до написання курсових робіт з урахуванням специфіки спеціальності. Теми курсових робіт щорічно затверджуються на засіданні кафедри. Курсові роботи разом з протоколами захистів зберігаються на кафедрі протягом трьох років.

7. Державна атестація за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» проводиться у формі захисту бакалаврської дипломної роботи. До виконання бакалаврської роботи викладачами кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення ЦНТУ розроблені методичні вказівки. Рекомендована

кафедрою для бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» тематика курсових проектів та дипломних робіт відповідає сучасному рівню розвитку науки і господарської практики в галузі інформаційних технологій. Теми курсових проектів та бакалаврських дипломних робіт пов'язані з фаховою орієнтацією спеціальності з урахуванням вимог сучасності, з профілем науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі, з виконанням робіт на промислових підприємствах, що співпадають по тематиці з профілем напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» у ЗВО, з власними науково-технічними розробками студента.

Загалом, експертна комісія відмічає, що забезпеченість напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» навчально-методичними матеріалами становить 100%. Забезпеченість навчальних дисциплін літературою відповідає встановленим нормам.

Одним із засобів удосконалення навчального процесу є широке використання сайту дистанційної освіти ЦНТУ, що включає: зміст курсів лекцій; методичні матеріали для забезпечення курсових робіт, дипломних робіт; лабораторних і практичних занять, проведення практики.

За кількістю найменувань та доступністю студентам методичні матеріали на цифрових носіях перевищують друкарські, що відповідає тенденції розповсюдження безпаперових технологій.

Практична підготовка бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» ґрунтується на Положенні про практичну підготовку студентів Центральноукраїнського національного технічного університету, затвердженому Вченою радою університету від 25.01.2016 р. та внутрішніх нормативних документах.

Навчальна, експлуатаційна, проектно-технологічна і переддипломна практика проводиться у терміни, які встановлені відповідними навчальними планами і затверджені наказом по університету. Метою практики студентів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» є закріплення та поглиблення знань студентів, здобутих при вивченні дисциплін, удосконалення професійних вмінь та навичок, набутого студентами досвіду організації та здійснення науково-дослідних робіт, оволодіння сучасними методами та формами організації праці в галузі.

Випускова кафедра має стабільні договірні відносини з підприємствами та установами Кіровоградського регіону про забезпечення студентів місцями для проходження практики.

Базою практики є підприємства-замовники на фахівців за тристороннім договором; підприємства, що відповідають вимогам проходження практики й забезпечують умови для підготовки фахівців, з якими централізовано університет має двосторонні договори про проходження практики.

Експертна комісія перевірила наявність укладених угод з базами виробничої практики. Методичне забезпечення проходження виробничої практики і оформлення звітів відповідають вимогам МОН України.

Університет має бібліотеку з фондом 451607 примірників навчальної, методичної та наукової літератури українською та іноземними мовами. Бібліотека має три читальні зали та щорічно обслуговує близько 8000 читачів.

Для скорочення часу пошуку потрібної літератури бібліотека обладнана сучасною комп'ютерною технікою та системною електронною програмною оболонкою «Підручник». Фонд електронної бібліотеки університету доступний в локальній мережі на базі АБІС «ІРБІС 32». Впроваджено е-репозитарій університету <http://dspace.kntu.kr.ua/>.

Пріоритетним напрямком діяльності бібліотеки ЦНТУ є підтримка проекту інституційного репозитарію (електронної бібліотеки) CUNTUR – як сервісу для самостійної публікації власних результатів досліджень та поширення наукових ідей; електронного архіву, сховища ресурсів, що містить переважно наукові матеріали працівників ЗВО.

Забезпеченість студентів основною спеціальною літературою зі спеціальності – 100%.

В університеті працює редакційно-видавничий відділ (щорічний обсяг друкованої продукції близько 100 тис. аркушів), що дозволило довести забезпеченість студентів підручниками, навчальними посібниками та іншою навчально-методичною літературою, в тому числі державною мовою до 100%.

Використовується сучасне високоякісне фахове друкарське обладнання, ЕОМ, а саме: 10 комп'ютерів (Athlon 2,2), 6 (шість) копіювальних апаратів (формату А3), три плотери формату А1 (кольорові), лазерні чорно-білі (3 принтери формату А3) та два лазерних кольорових принтери (формату А3), струменевий кольоровий принтер (формату А4), два сканери RiSO формату А4, RiSO формату А3, різograf, клеюча машина ВІС-600, ламінатор формату А3, іміджмейкер (біндер) для зшивання брошур пластиковими пружинами, листопадбiрник, різак та інше обладнання.

За останні роки здійснено випуск у значному обсязі навчальних посібників, методичних розробок, інформаційних матеріалів наукових конференцій і симпозіумів. Друкується університетська газета «Студентський вісник».

Всі структурні підрозділи університету охоплено локальною комп'ютерною мережею, яка забезпечує можливість з будь-якого комп'ютера, встановленого в комп'ютерних класах, на кафедрах, у деканатах або відділах, отримати доступ:

– до електронного каталогу бібліотеки університету, де можна якнайшвидше знайти потрібну літературу;

– через мережу Internet до каталогів інших бібліотек;

– до електронної бібліотеки університету, де зберігаються підручники, навчальні посібники, нормативна література, робочі навчальні програми дисциплін, методичні вказівки та зразки курсових проектів та робіт в електронному вигляді – «оригінал-макети» або в сканованій формі;

– до ресурсів мережі Internet;

– до автоматизованих систем контролю виконання наказів і розпоряджень в Університеті та контролю за якістю навчання студентів і відвідуванням ними занять;

– до послуг електронної пошти E-mail;

– до web-сторінки університету <http://www.kntu.kr.ua;>

– до web-сторінки кафедри [http://www.it-kntu.kr.ua/;](http://www.it-kntu.kr.ua/)

– до ряду інших послуг, які надаються сервером університету.

Висновок: Проведений аналіз організаційного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу дозволяє зробити висновок, що воно цілком відповідає акредитаційним вимогам щодо підготовки бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою». Рекомендується викладачам випускової кафедри посилити роботу над написанням власних підручників і посібників для студентів, зокрема, електронних підручників і посібників з дисциплін професійної та практичної підготовки.

7. Якісні характеристики підготовки фахівців

Експертна комісія провела оцінку якості підготовки фахівців напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» освітнього рівня бакалавр шляхом аналізу підсумків результатів екзаменаційної сесії, виконання курсових робіт, звітної документації з виробничої практики, матеріалів самоаналізу.

Графік освітнього процесу, перелік навчальних дисциплін, послідовність і час їх вивчення, терміни та форми проведення підсумкового контролю відповідають вимогам робочого навчального плану.

Підготовка фахівців напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» передбачає здійснення регулярного контролю за якістю знань студентів, який включає поточний контроль, ректорські та комплексні контрольні роботи, екзаменаційні сесії та захист кваліфікаційних бакалаврських робіт.

Експертна комісія під час акредитаційної експертизи провела контрольне вимірювання залишкових знань студентів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» освітнього рівня «бакалавр» відповідно до затвердженого графіка. До написання ККР були залучені студенти 4 курсу денної форми навчання ОР «бакалавр».

В присутності членів комісії було проведено контрольний зріз знань здобувачів вищої освіти у вигляді ККР із тих самих дисциплін, що і при самоаналізі: з нормативних навчальних дисциплін з циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки – «Історія та культура України»; з циклу природничо-наукової і професійної підготовки – «Інформатика»; з циклу спеціальної (фахової) підготовки – «Основи криптографічного захисту інформації», «Основи національної безпеки». У контрольному зрізі взяли участь 100% здобувачів вищої освіти денної форми навчання.

Для комплексних контрольних робіт було використано пакети завдань, розроблених викладачами університету і затверджених в установленому порядку. Зведені результати виконання ККР студентами за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» при самоаналізі та акредитаційній експертизі відображено в таблиці 7.1. Як видно, результати комплексних контрольних робіт порівняно близькі з результатами комплексних контрольних робіт, виконаних при самоаналізі. Оцінка академічної успішності студентів за результатами самоаналізу та експертної перевірки є об'єктивною. Показники успішності знаходяться в межах акредитаційних вимог.

На момент експертної перевірки в системі ЄДЕБО за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» налічується 10 осіб ОР

«бакалавр» денної форми навчання, які закінчують навчання у 2019 році. Означені 10 осіб навчаються в групі УБ-15. Перший випуск бакалаврів гр. УБ-15 буде здійснено у червні 2019 року.

Для проведення самоаналізу якості підготовки фахівців напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» було обрано групу УБ-15. Наведені в самоаналізі результати виконання комплексних контрольних робіт (ККР) з циклів дисциплін стосуються студентів цієї групи, а цифра 100% при кількості 10 осіб є достовірною.

На момент експертної перевірки контрольне вимірювання залишкових знань студентів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» проводилось відповідно до затвердженого графіка із залученням студентів групи УБ-15 (10 осіб). Цифра 100% при кількості 10 осіб є достовірною.

Аналіз результатів виконання студентами комплексних контрольних робіт (ККР) дозволяє зробити висновок, що студенти мають достатню теоретичну і практичну підготовку, а показники успішності та якості знаходяться на рівні нормативних вимог. Відхилення в оцінюванні ККР та самоаналізу не перевищують чинні вимоги.

Експертна комісія перевірила та оцінила якість курсових робіт студентів спеціальності. Перевірка показала, що тематика курсових робіт є актуальною, зміст робіт відповідає сучасним вимогам і державним стандартам. Крім того, комісія перевірила звіти з проходження проектно-технологічної практики студентів-випускників. За результатами перевірки розбіжностей не встановлено.

Аналіз звітів практики засвідчив, що в них відображені положення, відповідно до програми практики, і вони характеризують засвоєння студентами професійних вмінь та навичок роботи персоналу комп'ютерних служб підприємств та організацій. Звіти містять аналіз наявних програмно-апаратних комплексів, насичені ілюстративним матеріалом. Комісією було перевірено 3 звіти, що складає 30 % від загальної кількості. Середній бал по перевірених роботах відповідає оцінкам, одержаним на захисті звітів.

Оскільки в червні 2019 року буде здійснено перший випуск бакалаврів з напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою», кваліфікаційних бакалаврських дипломних робіт для дослідження в наявності немає.

Теми курсових проектів та бакалаврських дипломних робіт пов'язані з фаховою орієнтацією спеціальності з урахуванням вимог сучасності, з профілем науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі, з виконанням робіт на промислових підприємствах, що співпадають по тематиці з профілем напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» у ЗВО, з власними науково-технічними розробками студента.

З метою підвищення мотивації студентів до навчання та сприяння їхньому майбутньому працевлаштуванню кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення проводить роботу по розширенню співпраці з ІТ-фахівцями Кіровоградської області. Працевлаштування випускників гарантується тим, що сучасний стан південного регіону України характеризується розвиненою соціально-економічною інфраструктурою, наявністю великої кількості потужних підприємств, але при цьому спостерігається недостатня забезпеченість фахівцями напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (спеціальності

125 «Кібербезпека»).

За останні 5 років 100% випускників кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення зі спеціальностей 123 «Комп'ютерна інженерія», 122 «Комп'ютерні науки», 8.05010202 «Системне програмування», 8.05010201 «Комп'ютерні системи та мережі» є працевлаштованими, з них близько 90% за базовою спеціальністю. Випускники кафедри працюють в провідних ІТ-компаніях регіону.

На кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення приділяється значна увага науковій діяльності студентів. Рівень підготовки фахівців підтверджується постійною участю студентів у науково-практичних конференціях у рамках Днів науки ЦНТУ, а також участю у Всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях, публікаціями статей у фахових виданнях.

Висновок: Аналіз змісту підготовки, результатів захисту курсових робіт, звітів практик та результати виконання комплексних контрольних робіт свідчать, що якість підготовки бакалаврів 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» відповідає державним вимогам до акредитації за першим (бакалаврським) рівнем.

8. Характеристика наукової діяльності та міжнародних зв'язків

В структуру ЦНТУ входить відділ міжнародних зв'язків, робота якого спрямована на проведення зустрічей співробітників відділу міжнародних зв'язків та представників міжнародних організацій і фондів зі студентами ЦНТУ.

Міжнародна діяльність ЦНТУ орієнтована на розширення та зміцнення міжнародних зв'язків і авторитету навчального закладу в світовому співтоваристві на основі впровадження стратегії міжнародного розвитку, розширення й поглиблення міжнародних зв'язків, сприяння розвитку міжнародного співробітництва у сфері освіти та науки. У звітний період університет здійснював активну співпрацю із зарубіжними вищими навчальними закладами у рамках існуючих міжнародних проектів, на дво- та багатосторонній основі. В укладених Угодах з науковими установами та вищими навчальними закладами визначено основні потенційні сфери співробітництва, враховуючи сильні сторони та потреби партнерів, закріплені домовленості про спільні заходи в освітній та науковій сферах.

Кафедрою було укладено міжнародний договір про творчу співдружність з Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, грудень 2015, термін до 2020 року.

На кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення існує 2 наукових школи.

1. Наукова школа «Підвищення оперативності передачі та захисту інформації у телекомунікаційних системах». Керівником школи є доктор технічних наук, професор Смірнов О.А., завідувач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.

За результатами наукових досліджень науковцями школи захищені 1 докторська та 8 кандидатських дисертацій з технічних наук. Зараз в аспірантурі та докторантурі за спеціальностями кафедри навчаються аспіранти та докторанти денної та заочної форм навчання.

За роки функціонування школи виконано понад 300 наукових робіт, опубліковано 13 навчальних посібників з грифом МОН України, 8 монографій.

На базі наукової школи проводяться Міжнародні науково-практичні конференції та виконується розробка держбюджетних тем, зокрема:

- «Розробка методів підвищення безпеки телекомунікаційних мереж»;
- «Розробка стеганографічних засобів вбудовування інформації в нерухливі та рухливі зображення»;
- «Розробка методів підвищення оперативності передачі та захисту інформації у телекомунікаційних системах»

2. Наукова школа « Системи управління на основі керуючих засобів обчислювальної техніки. Керівником школи є доктор технічних наук, професор Сидоренко В.В., Академік Інженерної академії України, Відмінник освіти України, Заслужений працівник освіти України, Заслужений винахідник СРСР.

За результатами наукових досліджень науковцями школи захищені 6 кандидатських дисертацій, видано понад 170 наукових праць, серед яких: 4 монографії, 3 навчальних посібника, 18 авторських свідоцтв та патентів на винаходи, участь в розробці ОПП та ОКХ МОН України з комп'ютерної інженерії для вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації.

Провідні науковці кафедри є визнаними фахівцями на державному рівні:

1. проф. Сидоренко В.В. – член експертних комісій ДАК з акредитації, академік Інженерної Академії України, заслужений працівник народної освіти України, Заслужений винахідник СРСР, Відмінник освіти України., член спец. Вченої ради ЦНТУ,

2. проф. Смірнов О.А. – член Науково-методичної ради МОН, експертної комісії ДАК з експертизи науково-технічних проєктів за пріоритетними напрямками науки і техніки, експертної комісії ДАК з акредитації, член Спеціалізованої вченої ради Д 26.062.17 Національного авіаційного університету, член Спеціалізованої вченої ради К26.861.06 Державного університету телекомунікацій, член наукової ради МОН з напрямку 05 "Електроніка, радіотехніка та телекомунікації", член 2 редакційних колегій наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України (Збірник наукових праць ЦНТУ , Кібербезпека: освіта, наука, техніка), Дійсний член Громадської організації «Українське науково-освітнє ІТ товариство».

Молоді науковці кафедри є лауреатами премії молодих науковців Кіровоградської області:

к.т.н. Доренський О.П., к.т.н., доц. Мелешко Є.В. – в 2017 році;

к.т.н. Коваленко А.С. – в 2018р.

Аспірант кафедри Хох В.Д. отримує академічну стипендію ім. М.С. Грушевського для аспірантів.

Кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення щороку організовує та успішно проводить Міжнародні та Всеукраїнські наукові конференції, зокрема:

- Всеукраїнська науково-практична конференція “Інформаційна безпека держави, суспільства та особистості” 16 квітня 2015 року м. Кіровоград;
- Сімнадцятий Міжнародний науково-практичний семінар «Комбінаторні конфігурації та їх застосування» 17-18 квітня 2015 року; КНТУ Кіровоград;

- «Комп'ютерні технології та інформаційна безпека» Міжнародна науково-практична конференція 2-3 липня 2015 року КНТУ Кіровоград;
- Всеукраїнська науково-практична конференція “Актуальні задачі та досягнення у галузі кібербезпеки”, 23–25 листопада 2016 р.;
- I Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційна безпека та комп'ютерні технології" INFOSEC & COMPTECH 2016 р.;
- II Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційна безпека та комп'ютерні технології" INFOSEC & COMPTECH 2017 р.;
- III Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційна безпека та комп'ютерні технології" INFOSEC & COMPTECH 2018 р.;
- Всеукраїнська науково-практична конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених “Комп'ютерна інженерія і кібербезпека: досягнення та інновації”, 27-29 листопада 2018 р.

Також кафедра КБПЗ є співорганізатором наукових заходів:

- щорічного Міжнародного науково-практичного семінару «Комбінаторні конфігурації та їх застосування» (з Льотною академією НАУ);
- Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційна безпека та інформаційні технології», яка відбудеться в місті Харкові 24-25 квітня 2019 року.

Викладачі кафедри КБПЗ активно приймають участь у наукових конференціях, як Всеукраїнських, так і в Міжнародних, в тому числі і в зарубіжних. Зокрема:

- «Securitea internationala 2018». Conferenta internationala (editia a XIV-a). Chisinau. Moldova. 20-21 martie 2018. – Chisinau: ADSEM. – 2018;
- XIV международная конференция "Стратегия качества в промышленности и образовании". г. Варна. Болгария. 04-07 июня 2018 г.;
- «Securitea internationala 2017». Conferenta internationala (editia a XIII-a)... – Chisinau: ADSEM. – 2017;
- International Conference «Information technologies, systems and networks ITS-N-2017». Chisinau: Academy of Sciences of Moldova.

Наукові статті викладачі кафедри публікують регулярно і досить активно, про що звітуються на наукових семінарах кафедри.

Викладачі кафедри публікують статті іноземними мовами. Зокрема,:

- Smirnov A.A., Mohamad Abou Taam, Smirnov S.A. Method of controlling access to intellectual switching nodes of telecommunication networks and systems International Journal of Computational Engineering Research (IJCER). – Volume 5, Issue 5. – India. Delhi. – 2015. – P. 1-7. Volume 5, Issue 5. P. 1-7;
- О.М. Доренський, О.П., Дреев Method of Transforming Abstract Models of Software Systems into Simulation Models Information Technologies in Education, Science and Technology [III International Scientific-Practical Conference] ChSTU;
- A. Smirnov, S. Smirnov, T. Kuznetsova, I. Mikheev Complex Discrete Signals in Steganography The Third International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo'2018).

Мають викладачі кафедри публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus:

– The statistical analysis of a network traffic for the intrusion detection and prevention systems / O.A. Smirnov, A.A. Kuznetsov, D.A. Danilenko, A. Berezovsky // Telecommunications and Radio Engineering. – Volume 74, Issue 1. – Begel House Inc. – 2015. – P. 61-78. (Scopus);

– Qualitative risk analysis of software development / Oleksandr Kovalenko, Jamil Al-Azzeh, Oleksii Smirnov, Anna Kovalenko, Serhii Smirnov // Asian Journal of Information Technology. – Volume 17(3). – Medwell Journals. – 2018. – P. 218-230. (Scopus).

При кафедрі створено дві школи програмування для всіх бажаючих освоювати ІТ-технології:

- 1) A2-LAB.NewGeneration;
- 2) New Horizons.

При кафедрі створені для наукового розвитку творчості студентів гуртки:

- 1) «Математика ігрових програм» – керівник к.т.н., доцент Дреєв О.М.;
- 2) «Нові горизонти з програмування, інформаційної безпеки та медіа комунікацій» – керівник к.т.н., доцент Мелешко Є.В.;
- 3) Студентський науковий гурток з комп'ютерної механіки – керівник Собінов О.Г.

Кафедра плідно співпрацює з Малою Академією Наук.

Керівництво секціями Малої академії наук учнівської молоді України здійснюють викладачі кафедри КБПЗ:

- Дреєва Ганна Миколаївна – керівник секції Інтернет-технології та web-дизайну Кіровоградської МАНУМ;
- к.т.н. Дреєв Олександр Миколайович – керівник секції інформаційних систем, баз даних та систем штучного інтелекту Кіровоградської МАНУМ;
- Собінов Олександр Георгійович – керівник секції комп'ютерних систем та мереж Кіровоградської МАНУМ.

Щороку учні з цих секцій перемагають у Всеукраїнських конкурсах МАН. Зокрема, викладачі кафедри КБПЗ Дреєв Олександр Миколайович та Собінов Олександр Георгійович неодноразово нагороджувалися за керівництво учнями-переможцями МАН (Обласна Премія за підготовку переможців МАН – Дреєв О.М., Собінов О.Г., Премія імені В.О. Сухомлинського – Дреєв О.М.).

Щороку з 2010 по 2019 роки кафедра є відповідальним організатором І етапу (регіонального) Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування та регіонального етапу чемпіонату світу з програмування ICPC World – олімпіади The ACM-ICPC International Collegiate Programming Contest, де студентські команди кафедри КБПЗ щороку обіймають призові місця.

Вже другий рік поспіль студенти кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення ЦНТУ стають призерами Міжнародної студентської олімпіади з інформаційної безпеки “Шляхи та механізми захисту інформаційного простору України від шкідливих інформаційно-психологічних впливів”:

- 2019-го року 3-тє місце в індивідуальному змаганні зайняв студент групи КБ-17 Юрій Шовкопляс,
- 2018-го року 2-ге місце в індивідуальному змаганні зайняв студент групи КІ-14 Майоров Євгеній.

Голова експертної комісії 

В.Л. Бурячок

Висновок: рівень науково-дослідної роботи на кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення, її організація та результати свідчать про наявність бази для якісної підготовки фахівців напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою».

9. Зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів

За результатами попередньої експертизи поданих матеріалів акредитаційної справи експертній комісії МОН, що призначена наказом Міністерства освіти і науки України № 313-л від 17.04.2019 року для проведення первинної акредитаційної експертизи у Центральнотраїнському національному технічному університеті було рекомендовано, з'ясувати безпосередньо на місці та звернути увагу на деякі порушення, що відображено в таблиці 9.1.

Результати роботи експертної комісії щодо з'ясування причин виникнення порушень та роботи щодо їх усунення Центральнотраїнським національним технічним університетом відображено в таблиці 9.1 та таблиці 9.2.

Таблиця 9.1

Зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів та результати щодо їх усунення

№ з/п	Зауваження	Результати усунення зауважень
1.	Звертаємо увагу на те, що в акредитаційній справі в навчальному плані 2015р. – потижневе фактичне навантаження студента не відповідає загальному обсягу годин навчальних дисциплін. З'ясувати та відобразити в експертних висновках.	<p>Експертна комісія на місці з'ясувала, що навчальний план 2015 року підготовки бакалаврів з напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» було складено у відповідності до Листа МОН № 1/9-119 від 26.02.2010 року «Про методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах» (рекомендації розроблені на виконання наказу МОН № 943 від 16.10.2009 р. «Про запровадження у вищих навчальних закладах України Європейської кредитно-трансферної системи»), що підтверджується наступним.</p> <p>Значення 54 год. у рядку навчального плану «Кількість годин на тиждень» стовпчиків №№14-21 відповідають максимальному тижневому бюджету часу здобувача вищої освіти денної форми навчання, який, відповідно до вказаного Листа МОН, становить 54 год. В той же час, згідно згаданого листа, ця кількість годин включає 4 години на тиждень на організацію навчальних занять з фізичного виховання (як позакредитної дисципліни). Таким чином, тижневий бюджет часу здобувача вищої освіти денної форми навчання без урахування навчальних занять з фізичного виховання становить: 54 год. – 4 год. = 50 год. Отримана кількість годин на тиждень (50 год.) також включає резерв часу на поглиблене вивчення окремих дисциплін, наукову роботу, підготовку та участь у студентських олімпіадах, конкурсах, конференціях тощо. Обсяг такого резерву часу у Листі МОН № 1/9-119</p>

		<p>рекомендується передбачити в обсязі до 5 годин (10% від максимального тижневого бюджету часу за винятком годин на навчальні заняття з фізичного виховання). У даному випадку резерв часу було прийнято в максимально можливому обсязі 5 год. на тиждень. У навчальному плані сума часу на організацію навчальних занять з фізичного виховання (4 години на тиждень) та часу на поглиблене вивчення окремих дисциплін (5 годин на тиждень), а саме 9 год вказано у рядку «Кількість годин на студентську наукову роботу та фізичне виховання», стовпчики №№14-21. Тижневий бюджет часу на виконання індивідуального навчального плану становить: 54 год. – 9 год. = 45 академічних годин, що відображено у рядку «Тижневий бюджет часу на виконання індивідуального плану», стовпчики №№14-21. Таким чином, навчальний план складено відповідно до Листа МОН № 1/9–119, тижневий бюджет часу на виконання індивідуального навчального плану становить 45 академічних годин. З урахуванням тривалості теоретичного навчання, обов'язкової практичної підготовки, семестрового контролю та виконання індивідуальних завдань в 40 тижнів на рік річний бюджет часу здобувача вищої освіти складає 45 x 40 = 1800 годин. За 4 роки бюджет часу становить 1800 x 4 = 7200 годин, що відповідає загальному обсягу підготовки бакалавра. В той же час бюджет часу 54 год. на тиждень, що вказаний у рядку «Кількість годин на тиждень», включає позакредитне навантаження в обсязі 9 год. на тиждень, що було дозволено на момент складання навчального плану вказаним Листом.</p>
2	<p>Звернути увагу та перевірити кількість студентів, які припадають на одне посадкове місце у їдальнях (у справі – 14), а відповідно до ДБН 2.2.-3.2018 (не більше 5) заклади освіти (будинки і споруди). З'ясувати та відобразити в експертних висновках.</p>	<p>Експертна комісія на місці з'ясувала, що харчування студентів ЦНТУ забезпечують їдальня на 120 посадкових місць та 2 буфети з кількістю 120 посадкових місць. Також організовано виносну торгівлю продуктами харчування в обладнаних для цього місцях.</p> <p>Згідно п.6.48 ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти (споруди і будинки)» кількість студентів, яка припадає на 1 посадкове місце у їдальнях, повинна становити 5 осіб.</p> <p>Виходячи з п.4.3 г) ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти (споруди і будинки)» розрахунок потрібно було проводити за кількістю студентів денної форми навчання і 10% кількості студентів заочної форми навчання. Тоді формула для розрахунку буде такою:</p> $N = ((ND + 10\% * N3) * 0,9) / NPM,$ <p>де ND – кількість студентів денної форми навчання, яка становить 2583 осіб, N3 – кількість студентів заочної форми навчання, яка становить 606 осіб, NPM – кількість посадкових місць, 0,9 – коефіцієнт відвідування студентами ЗВО.</p> <p>Тобто $N = ((2583 + 10\% * 606) * 0,9) / 240 = 9,91$ осіб/місце.</p> <p>В матеріалах самоаналізу акредитаційної справи бакалаврів з напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» помилково вказано показник 13 осіб/місце</p>

		<p>(внаслідок технічної помилки). В плані перспективного розвитку Кіровоградського національного технічного університету/ЦНТУ на 2011-2020pp (http://www.kntu.kr.ua/doc/Plan_for_the_future_rozvitku.pdf) передбачено організацію облаштування мінікафе в гуртожитках. При цьому кількість посадкових місць в мінікафе враховує необхідність забезпечення нормативу п.6.48 ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти (споруди і будинки)» (не більше 5 осіб/місце).</p> <p>З врахуванням посадкових місць в створених мінікафе в гуртожитках можна вважати, що наявні потужності забезпечують потреби в харчуванні наявного контингенту студентів.</p>
3	<p>Звертаємо увагу на те, що в акредитаційній справі відсутні обґрунтовані відомості про забезпечення навчального процесу мультимедійним обладнанням, що є порушенням п.34 Постанови КМУ України від 30 грудня 2015 р. № 1187(зі змінами та доповненнями від 10 травня 2018р.). З'ясувати та відобразити в експертних висновках.</p>	<p>Експертна комісія МОН на місці з'ясувала стан забезпечення навчального процесу мультимедійним обладнанням.</p> <p>Стан забезпечення навчального процесу бакалаврів з напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» мультимедійним обладнанням відповідає нормативним вимогам.</p> <p>На випусковій кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення комісією виявлено в наявності:</p> <p>в ауд. 500 встановлений стаціонарний екран та мультимедійний проектор Epson EB-X41;</p> <p>в аудиторіях кафедри (501, 501а, 505, 507, 508, 513, 515, 517) використовуються переносні мультимедійні проектори Epson EB-X11, Epson EMPS-5 з ноутбуками HP Probook 45408 та переносні екрани.</p> <p>Інформація про забезпечення навчального процесу бакалаврів з напрямку 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» мультимедійним обладнанням наведена в таблиці Експертних висновків:</p>

Таблиця 9.2

Розклад використання мультимедійного обладнання кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення в 2-му (весняному) семестрі

№ з/п	День тижня	№ Пара	Epson EB-X41		Epson EB-X11		Epson EMPS-5	
			№ аудиторії	Назва дисципліни	№ аудиторії	Назва дисципліни	№ аудиторії	Назва дисципліни
1	Пн	1	500	Візуальне програмування				
		2	500	Комп'ютерна графіка	501	Основи національної безпеки		
		3	500	Архітектура комп'ютерів	515	Захист інформаційної безпеки держави	508	Комп'ютерні системи
2	Вт	1	500	Комп'ютерна логіка	517	Комп'ютерні системи	515	Основи криптографічного захисту

								інформації
		2	500	Програмування 2 курс	517	Комп'ютерні системи	501	Організаційн е забезпечення захисту інформації
		3			513	Комп'ютерні системи		
3	Ср	1	500	Модульне програмування			508	Візуальне програмуван ня
		2	500	Криптоаналіз	513	Спец. розділи математики для інформаційн ої безпеки	508	Візуальне програмуван ня
		3	500	Організація баз даних	517	Модульне програмуван ня	501	Комп'ютерні системи
		4	500	Організація управлінської роботи в сфері кібербезпеки				
4	Чт	1			515	Технологія програмуван ня		
		2	500	Кросплатформ ені мови програмування	517	Інформатика		
		3	500	Комплексні системи захисту інформації	508	Візуальне програмуван ня		
		4			508	Візуальне програмуван ня		
5	Пт	1	500	Web- програмування				
		2	500	Модульне програмування				

З наведеного розкладу використання мультимедійного обладнання кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення слідує, що проведення лекційних занять з усіх дисциплін навчального плану бакалаврів напряму 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» забезпечене мультимедійним обладнанням на 100%.

Кількість комплектів мультимедійного обладнання для одночасного використання становить 3 комплекти (1 стаціонарний і 2 переносних). За кафедрою кібербезпеки та програмного забезпечення закріплено 9 навчальних аудиторій. Таким чином, забезпечення навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням становить:

$$3/9 * 100\% = 33,3\%$$

За нормативом п.34 Постанови КМ України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347) забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням повинна становити не менше ніж 30 відсотків. При наявному значенні 33,3% норматив виконується.

Висновок: експертна комісія констатує: за термін, що минув, керівництво ЦНТУ та випускова кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення вжили низку комплексних заходів, щодо усунення недоліків та усунули зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи поданих до МОН акредитаційних матеріалів.

10. Висновки та пропозиції

Акредитаційна експертиза проведена з позицій відповідності показників вищого закладу освіти критеріям та вимогам до підготовки фахівців за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», наказу Міністерства освіти і науки України № 313л від 17.04.2019 р. «Про проведення акредитаційної експертизи».

На підставі опрацювання представлених Центральноукраїнським національним технічним університетом матеріалів акредитаційної справи та ознайомлення на місці зі станом навчально-методичного, інформаційного, матеріально-технічного, організаційного та кадрового забезпечення освітніх послуг у сфері підготовки здобувачів за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (з 01.09.2016 – спеціальність 125 «Кібербезпека») за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, експертна комісія вважає, що:

– в Університеті створено всі передумови для провадження освітньої діяльності з підготовки здобувачів за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (з 01.09.2016 – спеціальність 125 «Кібербезпека») за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, а розвиток її матеріально-технічного, кадрового, навчально-методичного забезпечення, перспективи наукової та науково-видавничої діяльності дозволяють успішно задовольняти сучасні і перспективні потреби підготовки кадрів, у тому числі в інтересах забезпечення захисту інформації за спеціальністю, що акредитується;

– стан кадрового забезпечення освітньої діяльності відповідає нормативам та вимогам, визначеним «Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти» (Постанова Кабінету Міністрів України від № 347 від 10.05.2018 р.);

– стан навчально-методичного, інформаційного, матеріально-технічного забезпечення відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від № 347 від 10.05.2018;

– якісні характеристики підготовки фахівців освітнього ступеня «бакалавр»

відповідають нормативам та вимогам, визначеним Державними вимогами до

акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу, затвердженими наказом МОН від 13.06.2012 № 689;

– робота випускової кафедри з організації та проведення освітнього процесу забезпечує достатній рівень і якість підготовки бакалаврів; керівник випускової кафедри має відповідний науковий ступінь та вчене звання;

– науково-педагогічні працівники, які обслуговують спеціальність 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (з 01.09.2016 – спеціальність 125 «Кібербезпека»), мають відповідну базову освіту. Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин в усіх циклах підготовки (гуманітарної, природничо-наукової та професійної) складає – 82,2%;

– освітньо-кваліфікаційна характеристика, освітньо-професійна програма та навчальний план підготовки бакалаврів за спеціальністю «Управління інформаційною безпекою» погоджені та затверджені в установленому порядку;

– навчально-методичне та інформаційне забезпечення за номенклатурою, якістю і кількістю забезпечує всі навчальні дисципліни навчального плану підготовки бакалаврів за спеціальністю «Управління інформаційною безпекою»;

– організація наукової роботи в Університеті відповідає державним вимогам щодо акредитації спеціальності;

– бібліотека Університету забезпечує здобувачів вищої освіти підручниками, навчальними посібниками, а також посадковими місцями у власних читальних залах відповідно до встановлених нормативів;

– рівень підготовки здобувачів за напрямом 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (з 01.09.2016 – спеціальність 125 «Кібербезпека») за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти відповідає нормативам щодо якісних характеристик фахівців освітнього ступеня бакалавра;

– в ЦНТУ наявна система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Експертна комісія рекомендує керівництву Центральноукраїнського національного технічного університету, випускової кафедри та науково-педагогічним працівникам, які обслуговують спеціальність 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» (з 01.09.2016 – спеціальність 125 «Кібербезпека»), у подальшому сконцентрувати зусилля на реалізації невикористаних резервів та подальшому вдосконаленні освітнього процесу з метою:

– підвищення ефективності профорієнтаційної роботи, шляхом впровадження нових форм взаємодії з потенційними вступниками;

– більш ефективного використання наявного потенціалу Університету: електронної бібліотеки, Інтернету, парку комп'ютерної техніки;

– залучення до проведення навчальних занять представників органів, установ, закладів, які провадять професійну діяльність у сфері інформаційної та кібербезпеки;

– розвитку матеріально-технічного оснащення спеціалізованих класів (лабораторій) випускової кафедри для проведення навчальних занять на потоках підготовки бакалаврів за спеціальністю «Управління інформаційною безпекою»;

– підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для забезпечення навчального процесу шляхом створення умов нарощування наукового потенціалу випускової кафедри кібербезпеки та

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

31

програмного забезпечення, включаючи підготовку кадрів через аспірантуру та докторантуру;

- сприяти підготовці докторських дисертацій кандидатами наук;
- збільшити обсяг видання власних навчальних посібників, підручників та інших навчально-методичних видань, що забезпечують викладання нормативних та вибіркових дисциплін навчального плану магістрів;
- інтенсифікувати роботу залучення студентів до науково-дослідної роботи.
- нарощувати питому вагу наукових публікацій професорсько-викладацького складу у виданнях, що входять до наукометричних баз та ширше використовувати отримані додаткові можливості університету доступу до Scopus;
- адміністрації продовжити роботу щодо оновлення парку комп'ютерної техніки;
- сприяти поповненню бібліотечного фонду університету сучасною навчальною літературою фахового спрямування.

На підставі вищевикладених фактів та порівняння фактичних показників діяльності Центральноукраїнського національного технічного університету і вимог до акредитації, поданих у порівняльній таблиці, експертна комісія зробила висновок про можливість акредитації за першим (бакалаврським) рівнем напряму підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» з ліцензованим обсягом 50 осіб.

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки

Київського університету імені Бориса Грінченка,

доктор технічних наук, професор  В.Л. Бурячок

Член експертної комісії:

керівник навчально-наукового центру Інформаційних технологій

Житомирського національного агроекологічного університету,

доктор технічних наук, доцент  К.В. Молодецька

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Центральноукраїнського національного технічного університету

доктор технічних наук, професор  М.І. Черновол

Завідувач кафедри

кібербезпеки та програмного забезпечення

доктор технічних наук, професор  О.А. Смірнов

«24» травня 2019 року

Голова експертної комісії



В.Л. Бурячок

ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ
про дотримання ліцензійних вимог у сфері вищої освіти

Порівняльна таблиця дотримання вимог щодо забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти підготовки фахівців з напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у Центральноукраїнському національному технічному університеті

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, повинні мати:			
– стаж науково-педагогічної діяльності	понад два роки	+	відповідає
– рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів	пункти 1-18 пункту 30 Ліцензійних умов	+	відповідає
2. Група забезпечення спеціальності у кожному підрозділі закладу освіти, де здійснюється підготовка за спеціальністю, повинна складатися з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і які не входять (входили) до жодної групи забезпечення такого або іншого закладу вищої освіти в поточному семестрі, при цьому:	+	+	відповідає


Голова експертної комісії ДАК



В.Л. Бурячок


Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
– частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання (%)	50	100	+50
частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	10	33	+23
кількість здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності на одного члена групи забезпечення	не більше 30 здобувачів	+	відповідає
3. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (науковими) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Забезпечення навчальними приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання):			
– загальна для закладу освіти	не менше 2000 м ²	+	відповідає
– на одного здобувача освіти	2,4	4,6	+2,2
2. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм, обґрунтовується окремим документом з наданням розкладу їх використання та розрахунків достатності. При цьому враховується комп'ютерна техніка із строком експлуатації не більше восьми років.	+	+	відповідає

Голова експертної комісії ДАК

 В.Л. Бурячок

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
3. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням повинна становити (%)	не менше ніж 30 відсотків	33	+3
4. Здобувачі вищої освіти, які цього потребують, повинні бути забезпечені гуртожитком (%)	70	100	+30
5. Інформаційне забезпечення передбачає наявність:			
– вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді)	не менше як п'ять найменувань	18	+13
– доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти);	+	+	відповідає
– офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність	+	+	відповідає
– сторінки на офіційному веб-сайті закладу освіти англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність	+	+	відповідає
5. Соціально-побутова інфраструктура передбачає наявність:			
– бібліотеки, у тому числі читальної зали	+	+	відповідає
– медичного пункту	+	+	відповідає
– пунктів харчування	+	+	відповідає

Голова експертної комісії ДАК

 В.Л. Бурячок


Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
– актової чи концертної зали	+	+	відповідає
– спортивної зали, стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:			
– усіх затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм	+	+	відповідає
– навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
– робочих програм з усіх навчальних дисциплін навчальних планів, які включають:	+	+	відповідає
– програму навчальної дисципліни	+	+	відповідає
– заплановані результати навчання	+	+	відповідає
– порядок оцінювання результатів навчання	+	+	відповідає
– рекомендовану літературу (основну, допоміжну)	+	+	відповідає
– інформаційні ресурси в Інтернеті	+	+	відповідає
– програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми	+	+	відповідає
– методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає

Голова експертної комісії ДАК

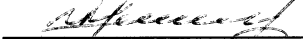
 В.Л. Бурячок

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Подання в електронному вигляді відомостей про кадрове та технологічне забезпечення	+	+	відповідає

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки
Київського університету імені Бориса Грінченка,
доктор технічних наук, професор  В.Л. Бурячок

Член експертної комісії:

керівник навчально-наукового центру Інформаційних технологій
Житомирського національного агроекологічного університету,
доктор технічних наук, доцент  К.В. Молодецька

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Центральноукраїнського національного технічного університету
доктор технічних наук, професор  М.І. Черновол

Завідувач кафедри
кібербезпеки та програмного забезпечення
доктор технічних наук, професор  О.А. Смірнов

«24» травня 2019 року

Голова експертної комісії ДАК

 В.Л. Бурячок

**Відповідність державним вимогам щодо якісних характеристик
підготовки фахівців з напрямку підготовки 6.170103 «Управління
інформаційною безпекою»
освітнього ступеня бакалавр**

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	відхилення немає
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відхилення немає
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	відхилення немає
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10,0
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	60	+10
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10,0
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	90	+40
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10,0
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	85	+35

Голова експертної комісії ДАК




В.Л. Бурячок

3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	відхилення немає
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	відхилення немає

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки

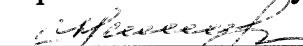
Київського університету імені Бориса Грінченка,

доктор технічних наук, професор  В.Л. Бурячок

Член експертної комісії:

керівник навчально-наукового центру Інформаційних технологій

Житомирського національного агроекологічного університету,

доктор технічних наук, доцент  К.В. Молодецька


З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Центральноукраїнського національного технічного університету

доктор технічних наук, професор  М.І. Черновол


Завідувач кафедри

кібербезпеки та програмного забезпечення

доктор технічних наук, професор  О.А. Смірнов

«24» травня 2019 року

Голова експертної комісії ДАК

 В.Л. Бурячок

Таблиця 7.1

**ЗВЕДЕНА ВІДОМІСТЬ
РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ
студентами напрямку підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» освітнього ступеня бакалавр
Центральноукраїнського національного технічного університету**

№ з/п	Дисципліна	Шифр спеціальності	Група	Кількість студентів	Писали ККР	Одержали оцінки при акредитаційній експертизі, % (за національною шкалою)										Успішність %	Самоаналіз		Відхилення самоаналізу від експертизи		
						5		4		3		2		Успішність %	Успішність %		Якість, %	Успішність %	Якість, %		
						К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки																					
1	Історія та культура України	6.170103	УБ-15	10	10	100	1	10	5	50	4	40	0	0	100	60	100	60	0	0	
Всього за циклом																					
2	Інформатика	6.170103	УБ-15	10	10	100	2	20	7	70	1	10	0	0	100	90	100	90	0	0	
Всього за циклом																					
Дисципліни спеціальної (фахової) підготовки																					
3	Основи криптографічного захисту інформації	6.170103	УБ-15	10	10	100	2	20	6	60	2	20	0	0	100	80	100	90	0	10	
4	Основи національної безпеки	6.170103	УБ-15	10	10	100	4	40	5	50	1	10	0	0	100	90	100	80	0	-10	
Всього за циклом																					
							20	100	6	30	1	55	3	15	0	0	100	85	100	0	0

Голова експертної комісії  В.Л. Бурячок

Член експертної комісії  К.В. Молодешка


Ректор  М.І. Черновол



"ПОГОДЖЕНО"

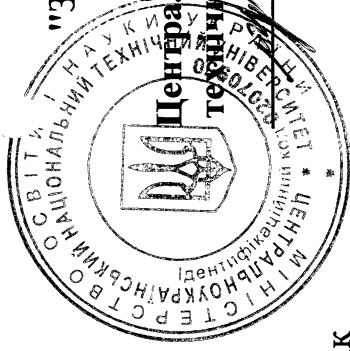
Голова

експертної комісії

 Д.Т.Н., проф. В.Л. Бурячок

підпис

22 травня 2019р.



"ЗАТВЕРДЖЕНО"

Ректор

проф. М.І. Черновол

22 травня 2019р.

Графік

проведення комплексних контрольних робіт студентами механіко-технологічного факультету Центральноукраїнського національного технічного університету, які навчаються за напрямом підготовки 6.170103 «Управління інформаційною безпекою» галузі знань 1701 «Інформаційна безпека» Освітньо-кваліфікаційний рівень (ОКР) «бакалавр»

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Курс	Група	Дата проведення	Час проведення	Навчальна аудиторія	Викладач	Експерт
1	Основи криптографічного захисту інформації	III	УБ-15	22.05.2019 р.	13 ²⁰ - 14 ⁴⁰	517	Лисенко І.А.	Бурячок В.Л.
2	Інформатика	III	УБ-15	22.05.2019 р.	8 ²⁰ - 9 ⁵⁰	508	Поліщук Л.І.	Молодецька К.В.
3	Основи національної безпеки	III	УБ-15	23.05.2019 р.	13 ²⁰ - 14 ⁴⁰	234	Босько В.В.	Бурячок В.Л.
4	Історія та культура України	III	УБ-15	23.05.2019 р.	8 ²⁰ - 9 ⁵⁰	234	Орлик В.М.	Молодецька К.В.

Декан механіко-технологічного факультету

 А.М. Кириченко

**Результати оцінювання експертами якості курсових робіт
студентами напряму підготовки 6.170103 «Управління інформаційною
безпекою» освітнього ступеня бакалавр**

Група УБ-15, дисципліна «Комплексні системи захисту інформації»
2018/2019 навч.рік

№ з/п	Прізвище та ініціали	Оцінка за курсову роботу	Оцінка експертної комісії
1.	Литвиненко Л.О.	90(А) відмінно	відмінно
2.	Брайко В.В.	90(А) відмінно	відмінно
3.	Плис С.О.	75(С) добре	добре

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки

Київського університету імені Бориса Грінченка,

доктор технічних наук, професор  В.Л. Бурячок

Член експертної комісії:

керівник навчально-наукового центру Інформаційних технологій

Житомирського національного агроекологічного університету,

доктор технічних наук, доцент  К.В. Молодецька

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Центральноукраїнського національного

технічного університету

доктор технічних наук, професор



 М.І. Черновол

**Результати оцінювання експертами звітів
з проектно-технологічної практики студентами напряму підготовки
6.170103 «Управління інформаційною безпекою»
освітнього ступеня бакалавр**

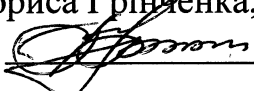
Група УБ-15

№ з/п	Прізвище та ініціали	Оцінка за проектно-технологічну практику	Оцінка експертної комісії
1	Снегур Н.С.	90(А) відмінно	відмінно
2	Брайко В.В.	90(А) відмінно	відмінно
3	Плис С.О.	85(В) добре	добре

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки

Київського університету імені Бориса Грінченка,

доктор технічних наук, професор  В.Л. Бурячок

Член експертної комісії:

керівник навчально-наукового центру Інформаційних технологій

Житомирського національного агроекологічного університету,

доктор технічних наук, доцент  К.В. Молодецька

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Центральноукраїнського національного

технічного університету

доктор технічних наук, професор  М.І. Черновол

