

**ВИСНОВОК
ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ**

**Міністерства освіти і науки України
за результатами проведення акредитаційної експертизи
освітньо-професійної програми «Системне програмування»
підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня) у Національному авіаційному університеті**

м. Київ

04 жовтня 2018р.

Відповідно до Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затверджених Постановами Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», від 30 грудня 2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 10 вересня 2018 року за № 1450-л, експертна комісія у складі:

Голова:	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Національного технічного університету України «Київський політехнічний університет»	Тарасенко Володимир Петрович
----------------	--	---

Експерт:	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри електронних обчислювальних машин Національного університету «Львівська політехніка»	Мельник Анатолій Олексійович
-----------------	--	---

у період з 02 по 04 жовтня 2018 р. здійснювала акредитаційну експертизу діяльності Національного авіаційного університету, пов'язану з підготовкою здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня).

Експертизу проведено у відповідності до вимог, передбачених акредитаційними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, що затверджені 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

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

вищих професійних училищах» від 9 серпня 2001 року № 978, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 року № 1187

Навчальним закладом комісії представлені такі засновницькі документи:

- Статут Національного авіаційного університету, прийнятий Конференцією трудового колективу 22 січня 2018 року та зареєстрований Міністерством освіти і науки України 08 лютого 2018 року;

- Довідка про включення до Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України, видана 06.10.2016 р.;

- Довідка про внесення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів (11-Д-153 від 21.02.2008 р.);

- Відомості про право здійснення освітньої діяльності – ліцензії Національного авіаційного університету затверджена наказом Міністерство освіти і науки України від 22.05.2017 р. №108-л;

- Сертифікат про акредитацію університету РД-IV 1152853, виданий 13 березня 2012 р. відповідно до рішення ДАК від 23 лютого 2012 р., протокол № 93, термін дії сертифікату до 1 липня 2022 р.

Всі копії документів в акредитаційній справі відповідають оригіналам, законодавчим і нормативним вимогам до них.

У процесі перевірки аналізувалися наступні документи щодо підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня), які акредитуються повторно:

- навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня),

- освітньо-професійна програма «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» другого (магістерського рівня);

- якісний склад Навчально-наукового інституту комп'ютерних інформаційних технологій;

- відомості про навчально-методичне та матеріально-технічне забезпечення навчального процесу;

- навчальні та робочі навчальні програми дисциплін;

- плани роботи кафедр та індивідуальні плани викладачів;

- графік навчального процесу та розклад занять;

- контрольні заходи з дисциплін, комплексні контрольні роботи (ККР);

- інформація про проходження практик та написання курсових робіт.

У підсумку експертного оцінювання комісія має такі висновки:

1. Загальна характеристика Національного авіаційного університету

Повна назва вищого навчального закладу освіти: Національний авіаційний університет.

Національний авіаційний університет – один з провідних авіаційних вищих навчальних закладів світу, заснований як Київський авіаційний інститут, Постановою Ради Народних Комісарів СРСР від 25 серпня 1933 року №1815 на базі авіаційного факультету Київського машинобудівного інституту. У подальшому його назва змінювалася: Київський інститут цивільного повітряного флоту (1947), Київський інститут інженерів цивільної авіації (1965), Київський міжнародний університет цивільної авіації (1994), Національний авіаційний університет (2000).

За роки своєї діяльності університет підготував понад 160 тисяч спеціалістів та магістрів, близько 5 тисяч кандидатів та докторів наук для багатьох галузей економіки нашої держави, а також для більш ніж 150 країн світу.

У складі НАУ 10 навчально-наукових структурних підрозділів – інститутів базового вищого навчального закладу, 2 факультети та військова кафедра, а також на правах відокремлених структурних підрозділів: Льотна академія, Коледж інженерії та управління, Коледж інформаційних технологій та землевпорядкування, Кременчуцький льотний коледж, Криворізький, Слов'янський, Васильківський коледжі, Київський коледж комп'ютерних технологій та економіки, Вище професійне училище, Авіакосмічний лицей ім. І.Сікорського в м. Києві, науково-дослідні інститути та інші науково-дослідні підрозділи.

Сьогодні НАУ – це вищий навчальний заклад IV рівня акредитації, провідний авіаційний навчальний заклад України, який працює з урахуванням стандартів та рекомендованої практики Міжнародної організації цивільної авіації ICAO. У 2015 році університет отримав Сертифікат відповідності системи менеджменту якості освітніх послуг та наукових досліджень міжнародному стандарту якості ISO 9001:2015, який діє до 21 вересня 2020 р.

Підготовка висококваліфікованих фахівців в університеті здійснюється за 45 спеціальностями, що відповідають освітнім ступеням бакалавра та магістра, які забезпечують цілісну систему з безперервним циклом навчання. На 89 кафедрах та 52 філіях кафедр базового вищого навчального закладу університету в м. Києві навчальний процес забезпечує 1311 висококваліфікованих працівників, у складі яких 1 член-кореспондента НАН України, 15 академіків 21 член-кореспондентів галузевих академій наук, 405 докторів наук, професори та 776 кандидати наук, доценти. Серед них 23 лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки 19 заслужених діячів науки та техніки, 16 заслужених працівників освіти.

У базовому вищому навчальному закладі університету в м. Києві навчається 11831 студентів та слухачів денної форми навчання, включаючи

736 іноземних студентів із 40 країн світу; кількість студентів заочної форми навчання – 3983 осіб, післядипломного навчання – 401 осіб, доуніверситетської підготовки – 407 осіб.

Надання освітніх послуг в університеті здійснюється відповідно до відомостей про право здійснення освітньої діяльності – ліцензії Національного авіаційного університету. Всі копії документів в акредитаційній справі відповідають оригіналам, законодавчим і нормативним вимогам до них.

Керівник навчального закладу – ректор Національного авіаційного університету Ісаєнко Володимир Миколайович – доктор біологічних наук, кандидат технічних наук, професор, Академік Академії наук Вищої школи України, Заслужений працівник освіти України, член президії Науково-методичної комісії Міністерства освіти і науки України з напрямку «Екологія», експерт Програми розвитку ООН в Україні з питань сталого розвитку освіти і науки.

Навчально-науковий інститут комп'ютерних інформаційних технологій

Навчально-науковий Інститут комп'ютерних інформаційних технологій (НН ІКІТ) Національного авіаційного університету створено у 2012 році з метою підготовки ІТ-фахівців та проведенням наукових досліджень у галузі комп'ютерних технологій.

До складу інституту увійшли кафедри факультету комп'ютерних наук (прикладної інформатики, інженерії програмного забезпечення, комп'ютерних інформаційних технологій) та факультету комп'ютерних систем (комп'ютерних систем та мереж, комп'ютеризованих систем управління, комп'ютерних мультимедійних технологій, вищої та обчислювальної математики), комп'ютеризованих систем захисту інформації.

Якісний склад науково-педагогічних працівників характеризується такими даними: 17 докторів наук, професорів, серед них 3 Лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки, 2 Заслужених працівника освіти України, 67 кандидатів наук, доцентів, 23 старших викладачів та 25 асистентів.

Склад кафедр та характеристика науково-педагогічного складу, що працює для реалізації освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» Національного авіаційного університету наведено в таблиці 1.

Навчально-науковий інститут комп'ютерних інформаційних технологій має вагомі здобутки: видано понад 50 монографій, 10 з яких видано за кордоном, 18 підручників, 68 навчальних посібників та інших навчальних матеріалів. Результати наукової роботи відображено у понад 3000 наукових статтях: у закордонних виданнях – 129; у фахових вітчизняних виданнях – 978; 21 публікації у виданнях, що входять до міжнародних науково-метричних баз даних (Web of Science, Scopus та аналогічного рівня); у 978 цитуваннях у виданнях, що входять до міжнародних науково-метричних баз даних (Web of Science, Scopus та аналогічного рівня. У інституті

проведено 51 науковий семінар та конференції, із них 15 міжнародних. 22 студенти стали призерами міжнародних, державних і галузевих олімпіад, всеукраїнських конкурсів інноваційних проектів, студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук.

Кафедра комп'ютеризованих систем управління

Підготовка здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» здійснюється в Навчально-науковому інституті комп'ютерних інформаційних технологій випусковою кафедрою комп'ютеризованих систем управління. Кафедра комп'ютеризованих систем управління заснована у 2000 році і здійснює підготовку здобувачів вищої освіти з освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Засновник і завідувач кафедри – доктор технічних наук, професор Литвиненко Олександр Євгенійович. Член експертної ради Акредитаційної комісії України за напрямом «Комп'ютерні науки і технології»; голова секції «Інформатика та кібернетика» Наукової ради МОН України; член Наукової ради НАН України з проблеми «Інформація. Мова. Інтелект», спеціалізованих вчених рад з захисту дисертацій Д26.165.02 та Д26.062.07. Лауреат Державної премії України у галузі науки і техніки (2012 р.). Автор понад 100 наукових та навчально-методичних праць, серед яких 4 монографії, 7 навчальних посібників, 1 патент, 10 авторських свідоцтв.

Сфера наукових інтересів пов'язана з розвитком комп'ютеризованих систем управління організаційно-технологічного типу. Під його безпосереднім керівництвом розвивається ряд пріоритетних напрямків досліджень: розроблення методів прийняття рішень в системах управління транспортною діяльністю цивільної авіації; створення експертних систем управління та діагностування складних технічних об'єктів; розроблення інформаційних технологій аналізу та синтезу логіко-лінгвістичних моделей представлення знань в системах штучного інтелекту.

Кафедра комп'ютеризованих систем управління (випускова кафедра) має потужний штатний професорсько-викладацький склад. На кафедрі працюють 1 професор, доктор технічних наук, 1 старший науковий співробітник, доктор технічних наук, 1 доцент, доктор технічних наук штатні співробітники; 1 доцент, доктор фізико-математичних наук, що працюють за сумісництвом та 5 доцентів, кандидатів технічних наук, 1 доцент, кандидат фізико-математичних наук штатних співробітників та 3 кандидата технічних наук, 1 з яких має звання старшого наукового співробітника, що працюють за сумісництвом.

За останні 5 років науково-педагогічними працівниками кафедри комп'ютеризованих систем управління опубліковано понад 200 наукових праць, в тому числі 4 монографії, 35 закордонних публікації (з них 20 – у виданнях, що входять до бази даних Scopus або інших наукометричних баз даних). Протягом останніх 4 років науково-педагогічні працівники кафедри

стали авторами 2 підручників (всі з грифом МОНУ), 15 навчально-методичних розробок. Науково-педагогічні працівники, аспіранти та студенти протягом останніх п'яти років виконували кафедральні НДР №93/09.01.05 «Моделі та методи визначення показників функціонування телекомунікаційних систем», №71/09.02.02 «Теоретичні та практичні аспекти впровадження мережевих 3D-технологій у навчальному процесі» та №107/09.01.05 «Оптимізація обчислювальних витрат в завданнях комп'ютерної графіки».

Таким чином, показники кадрового забезпечення освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» відповідають нормативним вимогам. Науково-педагогічний склад кафедр НАУ за якісними та кількісними характеристиками у повному обсязі здатний забезпечити підготовку здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю, що акредитується.

Висновок: Експертна комісія дійшла висновку, що всі установчі документи представлені в повному обсязі. Оригінали усіх засновницьких документів, матеріали акредитаційного аналізу за переліком, обсягом та повнотою відповідають державним вимогам щодо акредитації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня) у вищих навчальних закладах.

**СКЛАД КАФЕДР І ХАРАКТЕРИСТИКА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО СКЛАДУ, ЩО ПРАЦЮЄ
ДЛЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ»
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

№ пор	Найменування кафедри (предметної комісії)	Професорсько- викладацький склад, осіб %	З них працюють								
			Разом, осіб %	На постійній основі			Разом, осіб %	Сумісники			
				У тому числі				У тому числі			
				Доктори наук, професори, осіб %	Канд. наук, доценти, осіб %	Без наукових ступенів і вчених звань, осіб %		Доктори наук, професори, осіб %	Канд. наук, доценти, осіб %	Без наукових ступенів і вчених звань, осіб %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.	Іноземних мов за фахом	1/7%	1/7%	-	1/7%	-	-	-	-	-	-
2.	Української мови та культури	1/7%	1/7%	1/7%	-	-	-	-	-	-	-
3.	Комп'ютеризованих систем управління	12/86%	8/57%	3/21%	5/36%	-	4/28%	1/7%	3/21%	-	-
4.	Разом	14/100,0%	10/71%	4/28%	6/43%	-	-	-	-	-	-

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

2. Формування контингенту здобувачів вищої освіти

Приєм до університету на різні освітньо-кваліфікаційні рівні проводиться за рахунок: коштів державного бюджету України – за державним замовленням; коштів юридичних та фізичних осіб.

Формування контингенту студентів розпочинається з початку нового навчального року. Науково-педагогічні працівники університету зустрічаються з майбутніми випускниками шкіл, коледжів, ліцеїв, відвідуючи навчальні заклади, ярмарки професій, організуючі Дні відкритих дверей. Форми та методи профорієнтаційної роботи різнопланові, робота проводиться на рівні адміністрації університету, приймальної комісії, інституту, кафедри.

Таблиця 2

ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ (по денній та заочній формам навчання) освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»

№ пор	Показник	2017	2018
1.	Ліцензований обсяг підготовки (денна форма)	15	35
	Прийнято на навчання, всього (осіб)		
	• денна форма	15	16
	в т.ч. за держзамовленням:	15	15
2.	Ліцензований обсяг підготовки (заочна форма)	15	15
	• заочна форма	15	-
	в т.ч. за держзамовленням:	2	-
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	-	-
	• таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-
	зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	-	-
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання		
	• денна	3,1	1,0
	• інші форми навчання (заочна)	1,2	-
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення:		
	• очна форма	3,1	2,3
	• інші форми навчання (заочна)	9,0	-
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на		
	• денну форму	-	-
	• інші форми (вказати, за якою формою)	-	-

**ДИНАМІКА ЗМІН КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ
(ЗА ДЕННОЮ/ЗАОЧНОЮ ФОРМАМИ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬО-
ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ»
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»**

№ з/п	Назва показника	2017-2018 навчальний рік		2018-2019 навчальний рік	
		1	2	1	2
	Курс				
1	Всього студентів на спеціальності	15/15	-	16/0	13/15
2	Кількість студентів, яких відраховано (всього):	2/0	-	-	-
		-	-	-	-
	в т.ч.				
	- за невиконання навчального плану	2/0 -	- -	- -	- -
	- за грубі порушення дисципліни	- -	- -	- -	- -
	- у зв'язку з переведенням на заочну форму та інших закладів освіти	- -	- -	- -	- -
	- інші причини (за власним бажанням)	- -	- -	- -	- -

Висновок: Експертна комісія встановила, що формування контингенту здобувачів вищої освіти в Національному авіаційному університеті проводиться на належному рівні. Зміст, форми і методи профорієнтаційної роботи, а також якісні та кількісні показники прийому абітурієнтів сприяють забезпеченню належного рівня підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

3. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти

Національний авіаційний університет широко застосовує в навчальному процесі новітні освітні технології. Зокрема, на виконання першочергових завдань, що впливають зі входження України до єдиної Європейської зони вищої освіти, наказів Міністерства освіти і науки України від 23.01.2004 №48 «Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу» та від 23.01.2004 №49 «Про затвердження програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки», університет з 2004 року працює в умовах організації навчального процесу на засадах кредитно-модульної системи.

Навчальний процес підготовки здобувачів освітнього ступеня «Магістр» здобувачів вищої освіти з освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» здійснюється відповідно до вимог відповідних діючих нормативних документів, освітньо-професійної програм.

Навчальні та робочі навчальні плани підготовки фахівців за напрямом підготовки здобувачів освітнього ступеня «Магістр» освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» складено за типовою формою, затвердженою Міністерством освіти і науки України відповідно до чинної освітньо-професійної програми і включають комплекс нормативних навчальних дисциплін та навчальних дисциплін за вибором закладом освіти і студентом.

Термін підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітнього ступеня «Магістр» за денною формою навчання складає 1 рік і 6 місяців. Максимальний навчальний час загальної підготовки магістра становить 2700 годин (90 кредитів).

Освітньо-професійна програма підготовки магістра передбачає такі цикли підготовки та розподіл змісту підготовки:

- цикл дисциплін загальної підготовки – 240 академічних годин (8 кредитів);

- цикл дисциплін професійної – 2460 академічних годин (82 кредити).

До циклу дисциплін загальної підготовки включено дисципліни «Ділова іноземна мова», «Наукові комунікації у фаховій діяльності».

До циклу дисциплін професійної підготовки включено дисципліни: «Теорія захисту інформації в комп'ютерних системах», «Методи аналізу «великих даних» (big data)», «Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів», «Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем», «Дослідження мультиплатформених програмних засобів», «Технологія проектування програмних систем» та інші дисципліни спрямовані на професійне формування фахівця в галузі комп'ютерної інженерії.

Практична підготовка включає в себе науково-дослідну та переддипломну практики, які є складовою частиною навчального процесу та продовжують його у навчальних і практичних умовах, а також є початковим етапом дипломної роботи. Основною метою практик є поглиблення та закріплення знань, набутих протягом навчання, розвиток навичок самостійного вирішення практичних завдань, пов'язаних із спеціальністю, та набуття досвіду роботи, що є важливим етапом підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Кафедра комп'ютеризованих систем управління має навчальні та робочі навчальні програми власної розробки та розробки інших кафедр НАУ, які забезпечують підготовку здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Робочі програми з усіх дисциплін зазначених в плані розроблені у відповідності з вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМС). Всі види навчального процесу проводяться згідно вимог КМС у відповідності до робочих навчальних програм та «Положення про організацію навчального процесу».

Наведені дані щодо забезпеченості навчального закладу складено у відповідності до необхідних нормативних документів у тому числі освітньо-професійної програми, навчальними та робочими навчальними планами і програмами з навчальних дисциплін освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» відповідають змісту підготовки та державним вимогам.

Висновок. Експертна комісія засвідчує, що навчальний процес у Національному авіаційному університеті здійснюється згідно затвердженої в установленому порядку освітньо-професійної програми, навчальних планів, вимог нормативних та навчально-методичних документів вищої освіти. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» на другому (магістерському) рівні відповідає встановленим вимогам.

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» включає освітньо-професійну програму, навчальний та робочий навчальний плани, навчально-методичні комплекси з навчальних дисциплін. У навчально-методичному забезпеченні реалізовані

принципи безперервної підготовки студентів у сфері комп'ютерної інженерії та інформаційних технологій. Навчальний процес організовано згідно діючого законодавства та нормативних вимог Міністерства освіти і науки України.

Національний авіаційний університет має робочі програми власної розробки з усіх навчальних дисциплін, що входять до навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти з освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». Робочі програми розроблені у відповідності до освітньо-професійної програми.

Навчально-методичні комплекси з дисциплін містять робочі програми, стислий зміст лекцій, плани практичних занять, завдання для контролю самостійної роботи студентів, методичні рекомендації до виконання курсових та дипломних робіт, зразки поточних тестів, питання для підготовки до семестрового контролю, рекомендовану літературу. Усі матеріали відповідають нормативним вимогам.

Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою за дисциплінами навчальних планів підготовки бакалаврів, магістрів здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки НАУ, фондів методичного кабінету кафедри. НАУ одержує фахові періодичні видання професійного спрямування. Це дозволяє використовувати у навчальному процесі актуальні дані, слідкувати за сучасним станом розробки наукових проблем, використовувати колегіальний досвід у процесі написання власних наукових та науково-методичних розробок. Впровадження електронного каталогу та можливість роботи з електронними підручниками в бібліотеці університету значно підвищує ефективність роботи студентів з літературою та розширює можливості самостійної роботи студентів.

У навчальному процесі активно застосовуються сучасні технології навчання: робота студентів у лабораторії мультимедійних технологій, інтерактивні лекції, пошукова методика здобуття знань, проектна робота, комп'ютеризований тестовий контроль якості знань тощо. Використання подібного роду педагогічних інновацій робить процес навчання не лише цікавим, а й логічно структурованим, мотивує студентів до активної участі у навчальному процесі. Методична база кафедри комп'ютеризованих систем управління має підключення до мережі INTERNET, що забезпечує гідні умови для ефективної підготовки студентів до навчальних занять.

Самостійна робота студентів забезпечена необхідними дидактичними матеріалами. Відповідні методичні матеріали розміщені на веб-сторінці кафедри комп'ютеризованих систем управління.

Навчально-методичне забезпечення навчального процесу підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» відповідає нормативним критеріям акредитації за відповідним освітнім ступенем.

Висновок. Експертна комісія вважає, що стан організаційного, навчально-методичного і інформаційного забезпечення навчального процесу здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня) відповідає нормативним вимогам.

5. Кадрове забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти


Діяльність майбутніх випускників пов'язана з галуззю комп'ютерної інженерії та інформаційних технологій, а саме системного програмування. Зазначені види професійної діяльності вимагають від здобувачів вищої освіти високого інтелектуального розвитку та відповідного рівня теоретичних знань, практичних умінь та навичок у галузі комп'ютерної інженерії. Вимоги сучасного ринку праці визначають потребу у високому рівні професорсько-викладацького складу, що забезпечує згідно навчального та робочого навчального планів підготовку магістрів освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин навчального плану освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», у тому числі за основним місцем роботи, складає 100% (норматив 50). Частка лекційних годин, що викладається докторами наук, складає 35% (норматив 25%). Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи дослідницької, управлінської, інноваційної за фахом, складає 77% (норматив 15 %).

Експертна комісія перевірила і встановила, що загальний контингент здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» становить 880 осіб, з яких 658 студентів навчаються на денній формі навчання. Відповідно до Постанови кабінету Міністрів України від 10.05.2018 р. №347 п.29 було сформовано групу забезпечення спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», кількість членів якої складає 29 осіб, що відповідає нормі 30 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання на одного науково-педагогічного працівника. Керівником групи забезпечення є доктор технічних наук, професор Жуков Ігор Анатолійович.

Учасники групи забезпечення, які здійснюють освітній процес на спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та різень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов. При цьому частка складу групи забезпечення спеціальності, яка має науковий ступінь та/або вчене звання складає 100% (норматив 60%), а науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора складає 25% (норматив 20%).

Голова експертної комісії

 В. Тарасенко

Персональний склад групи забезпечення спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності.

Загальна характеристика професорсько-викладацького складу, що обслуговує освітньо-професійну програму «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» згідно навчального плану, наведена в таблиці 4.

На момент проведення акредитаційної експертизи всі викладачі кафедри пройшли підвищення кваліфікації у провідних вищих навчальних закладах України згідно плану підвищення кваліфікації, серед них – Університет менеджменту освіти НАПН України, Інститут проблем математичних машин і систем НАН України, Міжнародний навчально-науковий центр інформаційних технологій і систем НАН України, Інститут підвищення кваліфікації Карлов університет.

Таким чином, професорсько-викладацький склад, що забезпечує освітньо-професійну програму «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», має високу кваліфікацію і відповідає вимогам провадження освітньої діяльності за освітнім ступенем «Магістр».

Висновок. Експертна комісія вважає, що кадрове забезпечення Навчально-наукового інституту комп'ютерних інформаційних технологій, відповідає вимогам провадження освітньої діяльності здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» за другим (магістерським рівнем).

**КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМНЕ
ПРОГРАМУВАННЯ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА
ІНЖЕНЕРІЯ»**

№ з/п	Показники	Значення показників
<i>I. Загальна характеристика професорсько-викладацького складу, який обслуговує освітньо-професійну програму «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»</i>		
1.	Чисельність ПВС (фізичних осіб), з них:	10
	- докторів наук і (або) професорів, осіб (%)	5 (50%)
	- кандидатів наук і (або) доцентів, осіб (%)	5 (50%)
	- осіб, зайнятих на постійній основі та на засадах внутрішнього сумісництва, осіб (%)	10 (100%)
	- частка викладачів пенсійного віку, осіб (%)	5 (50%)
<i>II. Характеристика професорсько-викладацького складу кафедри комп'ютеризованих систем управління освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»</i>		
1.	Науковий ступінь та/або вчене звання завідувача кафедри	Д.т.н., професор
2.	Чисельність ПВС (фізичних осіб), з них:	16
	- докторів наук і (або) професорів, осіб (%)	3 (19%)
	- кандидатів наук і (або) доцентів, осіб (%)	6 (38%)
	- осіб, зайнятих на постійній основі та на засадах внутрішнього сумісництва, осіб (%)	7 (44%)
	- осіб, науково-педагогічна спеціальність (кваліфікація) яких відповідає дисциплінам, що вони викладають, осіб (%)	16 (100%)
	- частка викладачів пенсійного віку, осіб (%)	5 (31%)
3.	Загальна кількість ставок за штатним розписом, з них:	23,5
	- професорів	2,75
	- доцентів	11
	- старших викладачів	2
	- викладачів	7,75
4.	Кількість сумісників, всього	17
	- докторів наук, професорів, осіб (%)	2
	- кандидатів наук, доцентів, осіб (%)	5
	- науково-педагогічних працівників ВНЗ (внутрішнє сумісництво), осіб (%)	14
	- зовнішніх науково-педагогічних працівників, осіб (%)	3
5.	Кількість викладачів, які мають педагогічний стаж:	
	- менше 5 років, осіб (%)	4 (25%)
	- більше 5, але менше 10 років, осіб (%)	1 (6%)

	- більше 10 років, осіб (%)	11 (69%)
6.	Кількість викладачів (за останні 5 років) які:	
	а) прийняті на посади	6
	б) звільнились з посад з різних причин	9
	у т.ч.:	
	- докторів наук, професорів, осіб	-
	- кандидатів наук, доцентів, осіб	4
7.	Кількість викладачів, які підвищували свою кваліфікацію за останні 5 років, осіб (%).	16 (100%)
	у тому числі шляхом:	-
	- захисту докторської дисертації	1 (6%)
	- захисту кандидатської дисертації	1 (6%)
	- стажування за кордоном	1 (6%)
	- стажування в інших ВНЗ	11 (70%)
	- здобуття вищої освіти за спеціальностями	1 (6%)
	- проходження курсів підвищення кваліфікації	1 (6%)
- інші варіанти підвищення кваліфікації	-	
8.	Частка штатних викладачів, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100%

6. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу в НАУ включає основні та допоміжні будівлі, гуртожитки, спортивні майданчики, бібліотеку, обладнання та оснащення навчальних приміщень, прилади, обладнання та інші матеріальні цінності. В університеті є достатня кількість аудиторій, лабораторій, навчальних площ, що в цілому забезпечує існуючий обсяг підготовки фахівців, активно здійснюється робота щодо суттєвого покращення матеріально-технічної бази навчального процесу. Будівлі навчальних корпусів знаходяться в задовільному стані і відповідають санітарно-технічним і протипожежним вимогам.

Стан будівель і споруд, в яких розміщені приміщення кафедри соціальних технологій відповідно висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи, дозволам управління Держгірпромнагляду по Київській області і відділу державного пожежного нагляду м. Києва відповідають вимогам діючого законодавства України, які регламентують порядок провадження освітньої діяльності.

Комп'ютерну мережу університету приєднано до інформаційної системи INTERNET. Здійснено комп'ютеризацію бібліотечного каталогу наукової бібліотеки з виходом у INTERNET, організовано роботу електронного залу бібліотеки.

Ресурси кафедри дозволяють проводити онлайн лекції та консультації зі студентами заочної форми навчання.

Комісія зазначає, що кафедра має власну електронну бібліотеку, у якій розміщено конспекти лекцій, методичні вказівки до виконання курсових робіт, проектів, практичних і лабораторних робіт, самостійної роботи студентів, програми практик, а також додаткову літературу, що рекомендована студентами для вивчення. В депозитарії університету розміщено навчально-методичні комплекси дисциплін та наукові праці науково-педагогічних працівників та студентів.

В університеті працює належно оснащена бібліотека, фонди якої налічують понад 2,5 мільйонів видань з різних галузей знань, науки та культури. В університеті функціонують патентно-ліцензійний відділ, відділ науково-технічної інформації, методичні кабінети тощо.

Таким чином, матеріально-технічна база та рівень інформаційного забезпечення підготовки фахівців зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» відповідає вимогам освітнього ступеня «Магістр» і здатна у повному обсязі забезпечити навчальний процес.

Таблиця 5

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИМІЩЕННЯМИ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
ТА ІНШИМИ ПРИМІЩЕННЯМИ**

№ пор	Найменування приміщення	Площа приміщень (кв.метрів)			
		усього	у тому числі		
			власних	орендованих	зданих в оренду
1.	Навчальні приміщення, усього:	142156,1	142156,1	-	-
	у тому числі:				
	приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо)	131751,9	131751,9	-	-
	комп'ютерні лабораторії	5585,9	5585,9	-	-
	спортивні зали	4818,3	4818,3	-	-
2.	Приміщення для науково-педагогічного (педагогічного) персоналу	6548,6	6548,6	-	-
3.	Службові приміщення	4857,3	4857,3	-	-
4.	Бібліотека	6623,3	6623,3	-	-
	у тому числі читальні зали				
5.	Гуртожитки	71542,4	71542,4	-	-
6.	Їдальні, буфети	13969,9	11322,4	-	2647,5
7.	Профілакторії, бази відпочинку	-	-	-	-
8.	Медичні пункти	3771,9	3771,9	-	-
9.	Інші	-	-	-	-

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО СОЦІАЛЬНУ ІНФРАСТРУКТУРУ
Національного авіаційного університету**

№ пор.	Найменування об'єкта соціальної інфраструктури (показника, нормативу)	Кількість	Площа (кв. метрів)
1.	Гуртожитки для студентів	12	71542,4
2.	Житлова площа на одного студента у гуртожитку	-	6
3.	Їдальні та буфети	29	13969,4
4.	Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах	5	-
5.	Актові зали	1	440,3
6.	Спортивні зали	5	4818,3
7.	Плавальні басейни	-	-
8.	Інші спортивні споруди:		5181
	- стадіони		6816,5
	- спортивні майданчики		170
	- корти		
	- тощо		
9.	Студентський палац (клуб)	1	6215,10
10.	Інші	-	-

Таблиця 7

**ОБЛАДНАННЯ ЛАБОРАТОРІЙ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КАБІНЕТІВ,
ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС
здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне
програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»**

№ пор.	Найменування лабораторії, спеціалізованого кабінету, їх площа	Найменування навчальної дисциплін	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість
1	2	3	4
1.	Лабораторія «Проектування вбудованих і мобільних систем», 36 м ²	1. Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем 2. Дослідження мультиплатформених програмних засобів 3. Проектування інформаційно-пошукових систем 4. Дослідження інформаційно-пошукових систем 5. Експлуатація інформаційно-пошукових систем	1. Автоматизований обчислювальний комплекс (АОК-6) – 6 шт. 2. ПК – 6 шт. 3. Серверне обладнання – 5 шт. 4. Мультимедійне обладнання (проектор, сканер, фотоапарат): – 3 шт.

1	2	3	4
2.	Лабораторія «Моделювання та оптимізація систем і процесів», 36 м ²	1. Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів 2. Методи аналізу «великих даних» (big data) 3. Технологія проектування програмних систем 4. Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем	1. Пристрій передачі даних (модем ППД) – 1 шт. 2. Комплекс передачі даних з застосуванням циклічних кодів «Кодер-Декодер» – 2 шт. 3. Багатофункціональний аналогово-цифровий перетворювач – 2 шт. 4. Цифро-аналоговий перетворювач – 1 шт. 5. ПК – 6 шт. 6. Мультимедійне обладнання (проектор) – 1 шт.
3.	Спеціалізований кабінет «Комп'ютерне моделювання», 49 м ²	1. Основи наукових досліджень 2. Управління проектами складних програмних комплексів 3. Інтелектуальна власність 4. Науково-дослідна практика 5. Переддипломна практика 6. Виконання кваліфікаційних робіт.	1. Маршрутизатор – 3 шт. 2. Комутатор – 3 шт. 3. Switch 3 Core Super – 1 шт. 2. Автоматизований обчислювальний комплекс (ЛОК-6) – 8 шт. 2. ПК – 8 шт. 2. Мультимедійне обладнання (проектор, екран, сканер) – 3 шт.

Таблиця 8

**ОБЛАДНАННЯ, УСТАТКУВАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ЛАБОРАТОРІЙ,
які забезпечують виконання навчального плану за освітньо-професійною
програмою «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна
інженерія»**

№ пор.	Найменування комп'ютерної лабораторії, її площа	Найменування навчальної дисципліни	Модель і марка персональних комп'ютерів, їх кількість	Назви пакетів прикладних програм (у тому числі ліцензованих)	Доступ до Інтернету, наявність каналів доступу (так/ні)
1	2	3	4	5	6
1	Комп'ютерний клас, 36 м ²	1. Технологія проектування програмних систем 2. Роботизовані апаратно-програмні комплекси 3. Виробничі роботизовані пристрої 4. Програмне забезпечення роботизованих систем	Комп'ютери: Pentium (R) Dual-Core CPU E5400@2.7 GHz, SDRAM 2.0 Gb, HDD 320 Gb, 19". Кількість – 6 шт. Всього: 6 шт.	1. Open Office. 2. MATLAB. 7.0. 3. MathCad. 11.0. 4. AutoCad. 12.0. 5. Visual Studio 6.0. 6. Project Server 2013. 7. .NET Micro Framework Porting Kit.	Так

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

1	2	3	4	5	6
		5. Розподілені інформаційні системи 6. Технології хмарних обчислень 7. Хмарна обробка даних 8. Дослідження і програмування комп'ютерних мереж 9. Діагностика сучасних комп'ютерних мереж 10. Засоби програмування комп'ютерних мереж 11. Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем 12. Дослідження мультиплатформених програмних засобів			
2	Комп'ютерний клас, 36 м ²	1. Технологія проектування програмних систем 2. Роботизовані апаратно-програмні комплекси 3. Виробничі роботизовані пристрої 4. Програмне забезпечення роботизованих систем 5. Розподілені інформаційні системи 6. Технології хмарних обчислень 7. Хмарна обробка даних 8. Дослідження і програмування комп'ютерних мереж 9. Діагностика сучасних комп'ютерних мереж	Комп'ютери: Pentium (R) Dual-Core CPU E5400@2.7 GHz, SDRAM 2.0 Gb, HDD 320 Gb, 19". Кількість – 6 шт. Всього: 6 шт.	1. Open Office. 2. MATLAB. 7.0. 3. MathCad. 11.0. 4. AutoCad. 12.0. 5. Visual Studio 6.0. 6. Project Server 2013. 7. .NET Micro Framework Porting Kit.	Так

Голова експертної комісії




В. Тарасенко

1	2	3	4	5	6
		10. Засоби програмування комп'ютерних мереж 11. Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем 12. Дослідження мультиплатформених програмних засобів			
3	Комп'ютерний клас, 72 м ²	1. Технологія проектування програмних систем 2. Роботизовані апаратно-програмні комплекси 3. Виробничі роботизовані пристрої 4. Програмне забезпечення роботизованих систем 5. Розподілені інформаційні системи 6. Технології хмарних обчислень 7. Хмарна обробка даних 8. Дослідження і програмування комп'ютерних мереж 9. Діагностика сучасних комп'ютерних мереж 10. Засоби програмування комп'ютерних мереж 11. Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем 12. Дослідження мультиплатформених програмних засобів	Комп'ютери: Pentium (R) Dual-Core CPU E5400@2.7 GHz, SDRAM 2.0 Gb, HDD 320 Gb, 19". Кількість – 12 шт. Всього: 12 шт.	1. Open Office. 2. MATLAB. 7.0. 3. MathCad. 11.0. 4. AutoCad. 12.0. 5. Visual Studio 6.0. 6. Project Server 2013. 7. .NET Micro Framework Porting Kit.	Так

Висновок: Експертна комісія встановила, що в університеті постійно проводиться робота з удосконалення матеріально-технічного

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

забезпечення освітнього процесу, забезпечення його учасників навчальними приміщеннями, спортивними майданчиками, меблями, устаткуванням, необхідними засобами навчання, а існуюча матеріально-технічна база університету відповідає вимогам для підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» відповідає вимогам провадження освітньої діяльності за другим (магістерським рівнем).

7. Якість підготовки, міжнародні зв'язки та працевлаштування здобувачів вищої освіти

З метою перевірки якості теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти, на підставі відповідного розпорядження проректора НАУ, у квітні 2018 року, відповідно до «Методичних рекомендацій з організації та проведення ректорського контролю якості підготовки здобувачів вищої освіти (комплексні контрольні роботи)» (Київ, НАУ, 2014), було проведено вимірювання залишкових знань та вмінь студентів з навчальних дисциплін, повне вивчення яких закінчилося у непарному семестрі 2017-2018 н.р. у студентів 1 курсу ОС Магістр освітньо-професійної підготовки «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

Комплексні контрольні роботи (ККР) виконувалися студентами 1 курсу освітнього ступеня «Магістр» з трьох дисциплін циклу професійної та практичної підготовки – «Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів», «Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем», «Дослідження мультиплатформених програмних засобів».

Абсолютна успішність:

Цикл професійної підготовки

Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів – 100%

Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем – 100%

Дослідження мультиплатформених програмних засобів – 100%

Якість успішності:

Цикл професійної підготовки

Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів – 84,62%

Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем – 92,31%

Дослідження мультиплатформених програмних засобів – 100%

Середній бал: 4,23

Розбіжність між оцінками навчального закладу та оцінками експертів знаходиться у межах нормативних вимог (таблиця 9). На підставі аналізу даних, наведених у зведеній відомості, можна зробити висновок, що рівень успішності та рівень якості виконання комплексних контрольних робіт відповідає державним вимогам акредитації, здобувачі вищої освіти в достатньому рівні володіють необхідними фаховими знаннями, уміннями та навичками на другому (магістерському) рівні.

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

**РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ
СТУДЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123
«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»**

Найменування дисциплін, за якими проводився контроль	Група	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %	Середній бал
			осіб	%	"5"		"4"		"3"		"2"				
					осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2. Дисципліни професійної підготовки															
Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів	СП-124М	13	13	100,00	1	8,00	10	77,00	2	15,00	0	0,0	100	84,62	3,9
Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем	СП-124М	13	13	100,00	6	46,00	6	46,00	1	8,00	0	0,0	100	92,31	4,4
Дослідження мультиплатформених програмних засобів	СП-124М	13	13	100,00	5	38,00	8	62,00	0	0	0	0,0	100	100,00	4,4
Всього за циклом	3	39	39	100,00	12	31,00	24	62,00	3	7,00	0	0,0	100	92,3	4,54
Разом	3	39	39	100,00	12	31,00	24	62,00	3	7,00	0	0,0	100	92,3	4,54

В університеті діє трирівнева система контролю навчально-виховного процесу: кафедра – дирекція – ректорат.

На рівні ректорату контроль якості підготовки здійснюється відповідно до «Методичних рекомендацій з організації та проведення ректорського контролю якості підготовки здобувачів вищої освіти (комплексні контрольні роботи)» (Київ, НАУ, 2014).

Навчально-методичним управлінням університету запроваджена чітка система контролю організації навчального процесу з боку його співробітників.

Дирекція Навчально-наукового інституту комп'ютерних інформаційних технологій здійснює контроль навчально-виховного процесу за такими напрямками:

1. контроль відвідування занять директором інституту та його заступниками;
2. перевірка організації та якості самостійної роботи студентів;
3. перевірка різних форм державної атестації студентів: іспитів, заліків, захист звітів за підсумками практик, захисту курсових робіт;
4. систематичні перевірки стану навчально-методичного забезпечення навчального процесу на кафедрах.

Вказані питання систематично обговорюються на засіданнях Вченої ради Навчально-наукового інституту комп'ютерних інформаційних технологій, адміністративних нарадах завідувачів кафедр, засіданнях науково-методично-редакційної ради інституту.

На кафедрі основними формами контролю навчально-виховного процесу є наступні:

1. відвідування завідувачами кафедр занять викладачів;
2. контроль організації та проведення самостійної роботи та практик студентів;
3. контроль виконання викладачами індивідуальних планів;
4. періодичне проведення показових та відкритих занять викладачами кафедр;
5. взаємне відвідування занять викладачами кафедр;
6. поточний, модульний та семестровий контроль знань студентів.

Результати всіх цих основних форм контролю за організацією навчально-виховного процесу систематично обговорюються на засіданнях кафедри.

Система організаційних, методичних та інших заходів, що регулюють навчальний процес у сфері виконання студентами курсових робіт, забезпечується провідними науково-педагогічними працівниками кафедри і має за мету реалізацію змісту і якості вищої освіти у Національному авіаційному університеті відповідно до діючих стандартів.

Курсові роботи проводяться у відповідності з методичними рекомендаціями щодо проведення курсового проектування, розробленими кафедрою, які зберігаються у електронному інституційному репозитарії НАУ. На кафедрі проводиться цілеспрямована робота по підвищенню якості

виконання курсових робіт. Вони складаються із теоретичної та практичної частин і містять результати власного дослідження, здійсненого студентом.

Навчальна та виробничі практики з освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» Національного авіаційного університету проводиться за навчальним планом, згідно з затвердженими програмами практик у визначений термін. При укладанні програм практики кафедра керувалась вимогами чинного «Положення про проведення навчальної та виробничої практики студентів у вищих навчальних закладах України», затвердженого наказом Міністерства освіти України від 8 квітня 1993 року № 93, «Положення про проведення практики студентів у вищих навчальних закладах України», затвердженого наказом Міністерства освіти України від 7 червня 1996 року та «Положення про організацію та проведення практик студентів», розробленого і схваленого методичною радою НАУ 19 жовтня 2000 р.

Бази практик мають висококваліфікований персонал, необхідні приміщення, випробувальне обладнання, а також відповідну документацію.

Організації самостійної роботи студентів на кафедрі приділяється постійна увага. За навчальним планом для кожної дисципліни передбачений певний ліміт часу на самостійну роботу студента. Зміст та обсяг самостійної роботи студента визначені у робочій програмі з дисципліни.

Міжнародна співпраця. Кафедра комп'ютеризованих систем управління разом з іншими кафедрами інституту має спільний науковий інтерес у галузі створення та впровадження в освітній процес інформаційно-комунікаційних та мультимедійних технологій. Кафедра підтримує зв'язки науково-методичного характеру з: Краківським політехнічним університетом ім. Тадеуша Костюшко (м. Краків, Польща), Краківською гірничо-металургійною академією імені С. Сташца (м. Краків, Польща); Остравським технічним університетом (м. Острава, Чехія); Вищою школою бізнесу і наук про здоров'я (WSBiNOZ, м. Лодзь, Польща), Науковим комітетом міжнародних конференцій.

Основними напрямками міжнародного співробітництва кафедри комп'ютеризованих систем управління є:

– участь студентів, аспірантів, науковців та науково-педагогічних працівників кафедри комп'ютеризованих систем управління у міжнародних вітчизняних та закордонних конференціях, симпозіумах, круглих столах (всього за період 2013–2018 років науково-педагогічні працівники взяли участь у близько 20 міжнародних конференціях, що відбувалися у закордонних навчальних закладах);

– активізація публікацій науково-педагогічних працівників кафедри комп'ютеризованих систем управління у міжнародних наукових виданнях, які входять до наукометричних баз даних SCOPUS, Web of Science, Google Scholar та ін. (всього за період 2013-2018 рр. опубліковано більше 30 праць);

– проведення міжнародних конгресів, симпозіумів, конференцій із залученням до організації та участі іноземних фахівців у сфері використання інформаційних технологій при створенні електронних ресурсів для освіти та інших сфер діяльності;

– провадження спільної навчально-методичної діяльності із зарубіжними науковими і освітніми інституціями та обмін науковою продукцією;

– укладання двосторонніх та багатосторонніх угод про співробітництво з вищими навчальними закладами та науково-дослідними установами зарубіжних країн.

Випускники кафедри працюють у провідних вітчизняних та закордонних ІТ-компаніях, фірмах-провайдерів Інтернет-послуг, установах Національної академії наук України, науково-виробничих підприємствах, фінансово-кредитних установах різних форм власності, інших організаціях, де використовуються сучасні інформаційні технології та комп'ютеризовані системи управління. Працевлаштування випускників за останні 5 років становить 100%.

Державна атестація випускників

Згідно затвердженої освітньо-професійної програми, державна атестація здобувачів другого (магістерського рівня) проводиться у вигляді захисту дипломної роботи та комплексного кваліфікаційного державного екзамену з фаху «Технологія проектування програмних систем», «Основи наукових досліджень», «Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів», «Дослідження мультиплатформених програмних засобів», «Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем».

Виконання дипломних робіт здобувачів другого (магістерського рівня) є заключним і дуже відповідальним етапом у підготовці здобувачів вищої освіти. Накопичені здобувачами вищої освіти за роки навчання в університеті знання та інформація, набуті вміння вирішувати самостійно практичні завдання і оволодіння сучасними засобами виконання поставлених фахових завдань забезпечують якісне виконання дипломних робіт.

Здобувачі вищої освіти виконують дипломні роботи під керівництвом провідних доцентів та професорів кафедри. Теми робіт відповідають вимогам галузевих стандартів вищої освіти, завданням та меті державної атестації, ув'язуються з актуальними проблемами підвищення ефективності в галузі інформаційних технологій, містять наукову новизну та мають теоретичне та практичне значення. Дипломне проектування виконується згідно із «Положенням про дипломні роботи (проекти) випускників Національного авіаційного університету» (НАУ, 2006) та методичними рекомендаціями щодо дипломного проектування, розробленими в Інституті, що знаходяться в електронному інституційному репозитарії НАУ.

**РЕЗУЛЬТАТИ ВИПУСКУ, ВИКОРИСТАННЯ І АДАПТАЦІЇ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«СИСТЕМНЕ ПРГРАМУВАННЯ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА
ІНЖЕНЕРІЯ»**

№ п/з		2017-2018
1	2	3
1	Кількість випускників (всього)	45
	- магістрів	13
	- із них іноземних громадян	-
2	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (всього)	4
	- магістрів	3
3	Частка випускників, які склали державний іспит чи захистили дипломні проекти на «відмінно» та «добре» (%):	100
	- магістрів	100
4	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних із застосуванням ПК (%)	100
5	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних на замовлення підприємств (%)	-
6	Частка випускників, які захищалися на підприємствах (%)	-
7	Частка проектів (робіт), рекомендованих ДЕК до впровадження (%)	-
	- із них впроваджено	-
8	Кількість випускників, що навчались за держзамовленням і отримали місця призначення (всього)	-
	- в т.ч. на посади, що відповідають кваліфікаційним вимогам	-
9	Частка випускників держзамовлення, яким відмовлено у прийомі на роботу після отримання направлення (%)	-
10	Частка випускників, рекомендованих до аспірантури (%)	15
	- із них зараховано до аспірантури	7
11	Частка випускників, на яких навчальний заклад має дані про їх місце роботи і посаду (%)	100
12	Частка випускників, на яких заклад освіти отримав відгуки підприємств, установ, організацій (%)	70,0
	- в т.ч. із зауваженням до рівня підготовки	-

Висновок: Експертна комісія встановила, що показники екзаменаційних сесій, що передували акредитації, та порівняльні результати виконання здобувачами вищої освіти комплексних контрольних робіт з дисциплін дозволяють зробити висновок, що рівень здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» відповідає

вимогам провадження освітньої діяльності за другим (магістерським рівнем).

Здобувачі вищої освіти університету готові виконувати свої професійні обов'язки та будуть користуватися попитом на ринку праці.

8. Характеристика наукової діяльності та роботи аспірантури

Науково-педагогічні працівники кафедри комп'ютеризованих систем управління виконали наступні науково-дослідні роботи:

1. №93/09.01.05 «Моделі та методи визначення показників функціонування телекомунікаційних систем». Термін виконання: 01.09.2014 – 30.06.2016.

2. №71/09.02.02 «Теоретичні та практичні аспекти впровадження мережових 3D-технологій у навчальному процесі». Термін виконання: 01.09.2012 – 30.06.2014.

3. №107/09.01.05 «Оптимізація обчислювальних витрат в завданнях комп'ютерної графіки». Термін виконання: 01.09.2016 – 30.06.2018.

З 2008 року кафедра є організатором Міжнародної науково-технічної конференції «Інтелектуальні технології лінгвістичного аналізу».

Аспірантура кафедри комп'ютеризованих систем управління забезпечує підготовку фахівців третього освітнього (освітньо-наукового) ступеня на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі інформаційних технологій спеціальності «122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології» та наукової спеціальності 05.13.06 – Інформаційні технології.

Під керівництвом завідувача кафедри професора Литвиненка О.Є. працює один докторант, шестеро захистили кандидатські дисертації, 1 – докторську дисертацію та на розгляд спеціалізованої вченої ради представлена 1 докторська дисертація, захист якої планується в 2019 році. До наукової роботи залучаються студенти кафедри, які здобувають наукові результати, доповідають їх на наукових, науково-практичних конференціях та публікують у фахових виданнях.

Наукова діяльність кафедри здійснюється за такими основними напрямками та темами:

Напрямок «Комп'ютеризовані системи управління»:

- методи вироблення управлінських рішень;
- комбінаторна оптимізація;
- формалізація знань в експертних системах управління.

(Науковий керівник д.т.н., завідувач кафедри, професор Литвиненко О.Є.)

Напрямок «Методологія адаптивного термінального керування (АТК)»:

- понятійно-термінологічні аспекти АТК;
- синтез керування в умовах невизначеності;
- методи точкового та множинного оцінювання при керуванні технічними системами.

(Науковий керівник д.т.н., професор Кучеров Д.П.)

Голова експертної комісії



В. Тарасенко

Напрям «Теоретичні основи автоматичного аналізу і синтезу логіко-лінгвістичних моделей текстових документів»:

- автоматизація процесів формування логіко-лінгвістичних моделей електронних текстів;
- порівняльний аналіз логіко-лінгвістичних моделей електронних текстів;
- визначення класу істинності логіко-лінгвістичних моделей електронних текстів.

(Науковий керівник д.т.н., доцент Вавіленкова А.І.)

Напрям «Діагностування багаторівневих технічних об'єктів в умовах виникнення множинних пошкоджень»:

- аналіз методів контролю працездатності технічних об'єктів, зокрема авіаційних двигунів;
- засоби діагностування (ідентифікації) множинних пошкоджень складних технічних систем;
- прогнозування технічного стану багаторівневих технічних об'єктів.

(Науковий керівник к.т.н., доцент Нечипорук О.П.)

Напрям «Динамічне формування навчальних матеріалів на основі аналізу поведінки користувача»:

- аналіз методів визначення зацікавленості навчальними матеріалами;
- розробка методів формування адаптивних динамічних сценаріїв у комп'ютерних системах навчання;
- адаптація навчального матеріалу з врахуванням психофізіологічних особливостей осіб, що проходять навчання.

(Науковий керівник к.т.н., доцент Артамонов Є.Б.)

Висновок. Експертна комісія засвідчує, що рівень науково-дослідної роботи та роботи аспірантів в Навчально-науковому інституті комп'ютерних інформаційних технологій, її організація та результати свідчать про наявність наукової бази для якісної підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

9. Система забезпечення якості освітньої діяльності університету

Національний авіаційний університет безперервно удосконалює внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності. Формування та удосконалення внутрішньовузівської системи забезпечення якості освітньої діяльності відбувається шляхом впровадження інноваційних підходів в організації навчального процесу та процесів менеджменту університету. Таким чином, в університеті в одному з перших була впроваджена система рейтингового оцінювання знань студентів та сертифікована система

менеджменту якості на відповідність міжнародному стандарту ISO 9001:2015.

Система менеджменту якості охоплює всі процеси освітньої діяльності та забезпечувальні процеси університету.

Інструментами механізму контролю якості освітнього процесу виступають: самооцінка; рейтинги; зовнішні та внутрішні аудити.

Одним з основних напрямів розвитку системи вимірів СМЯ є організація і проведення внутрішніх аудитів, під час яких аудиторі шляхом вивчення свідоцтв, які підтверджують досягнення встановлених цілей з якості, отримують інформацію, на основі якої визначають рівень відповідності або невідповідності критеріям аудиту. Керівники підрозділів спільно з аудитором при виявленні невідповідностей аналізують їх причини, розробляють плани заходів щодо поліпшення, визначають терміни усунення виявлених невідповідностей і відповідальних за їх реалізацію. Результати внутрішніх перевірок є вихідними даними для аналізу стану і оцінки результативності СМЯ, ухвалення управлінських рішень керівництвом університету і затвердження планів коригувальних та запобіжних дій.

Система контролю якості освітнього процесу є багаторівневою та здійснюється на наступних рівнях – викладачами, завідувачами кафедр, дирекцією та ректоратом.

Висновок. Експертна комісія зазначає, що система контролю якості освітнього процесу в університеті здійснюється належним чином на всіх її рівнях, її організація та результати підтверджують якість підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» за другим (магістерським) рівнем.

10. Перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи з їх усунення

Експертна комісія відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 07 квітня 2008 року за №912 в період з 20.05.2008р. по 22.05.2008р. здійснювала акредитаційну експертизу підготовки магістрів зі спеціальності 8.091502 «Системне програмування» Національного авіаційного університету. На підставі аналізу і перевірки поданих на акредитацію матеріалів комісія дійшла таких висновків:

- необхідно прискорити роботу з забезпечення кафедри ліцензійними сучасними програмними продуктами;
- продовжувати роботу з забезпечення випуску підручників та навчальних посібників в електронному вигляді та на паперових носіях з провідних дисциплін кафедри;
- удосконалювати навчально-методичні комплекси з дисциплін кафедри для використання в електронному вигляді у внутрішній мережі університету.

Керівництвом Національного авіаційного університету, Навчально-науковим інститутом комп'ютерних інформаційних технологій, кафедри комп'ютеризованих систем управління були втілені наступні заходи щодо реалізації вищезазначених рекомендацій:

1. За період 2013-2018 років між Навчально-науковим інститутом комп'ютерних інформаційних технологій та корпорацією Microsoft заключено договір про безкоштовне використання пакетів програмних продуктів корпорації у навчальному процесі інституту.

2. За останні п'ять років науково-педагогічними працівниками кафедри підготовлено та видано 4 монографії, 2 навчальних посібника з грифом МОНУ та 15 методичних практикумів з професійно-орієнтованих дисциплін навчального плану ОС «Магістр», електронний варіант яких розміщено у електронному репозитарії НАУ.

3. Розширено інформаційні ресурси електронної бібліотеки, електронних підручників і посібників за рахунок підключення до існуючих електронних бібліотек в Україні і за кордоном.

Бібліографічний апарат дипломних робіт оформлюється згідно з діючими бібліографічними стандартами. Вимоги до оформлення дипломних робіт уніфіковані та викладені у методичних рекомендаціях з написання дипломних та курсових робіт, які опубліковані в електронному репозитарії НАУ.

З усіх навчальних дисциплін, що викладаються кафедрою комп'ютеризованих систем управління, створені та розміщені в електронному репозитарії НАУ навчально-методичні комплекси, які містять навчально-методичні матеріали, необхідні для забезпечення належної якості навчального процесу.

У процесі виконання наукових досліджень студенти активно користуються ресурсами мережі INTERNET. На кафедрі запроваджені різноманітні форми дистанційного спілкування між викладачами та студентами під час підготовки дипломних та курсових робіт, наукових публікацій тощо.

Таким чином, на теперішній час всі зауваження контролюючих органів щодо освітньої діяльності в процесі підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» виконані.

Висновок. Експертна комісія встановила, що викладені попередньою акредитаційною комісією рекомендації та поради виконані.

11. Загальні висновки і пропозиції експертної комісії

Експертна комісія відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 10 вересня 2018 року за №1450-л в період з 02 по 04 жовтня 2018 року здійснювала акредитаційну експертизу освітньо-професійної програми «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» з галузі знань 12 «Інформаційні технології» на другому

(магістерському) рівні вищої освіти в Навчально-науковому інституті комп'ютерних інформаційних технологій Національного авіаційного університету. На підставі аналізу і перевірки поданих на акредитацію матеріалів комісія дійшла таких висновків:

- робота з підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» з галузі знань 12 «Інформаційні технології» на другому (магістерському) рівні вищої освіти здійснюється на належному рівні;

- акредитаційні матеріали, подані на розгляд експертної комісії, представлені у повному обсязі;

- стан кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу, соціальна інфраструктура загалом відповідають встановленим вимогам до заявленого рівня підготовки;

- освітньо-професійна програма, навчальний план, робочі програми дисциплін, методичне забезпечення навчального процесу, рівень та якість знань слухачів відповідають встановленим кваліфікаційним вимогам;

- навчальний заклад спроможний здійснювати освітню діяльність, пов'язану з підготовкою здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

Подані у розпорядження експертної комісії оригінали документів, що характеризують Навчально-науковий інститут комп'ютерних інформаційних технологій Національного авіаційного університету, підтверджують можливість навчального закладу забезпечити підготовку здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Організація, планування та формування контингенту здобувачів вищої освіти за зазначеною спеціальністю здійснюється відповідно чинному законодавству без порушень.

Експертна комісія вважає за необхідне висловити рекомендації, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволяють поліпшити якість підготовки здобувачів вищої освіти:

- продовжити впровадження інноваційних педагогічних технологій, спрямованих на розвиток особистості здобувачів вищої освіти;

- продовжити оновлення кабінетів, лабораторій, поповнення їх сучасними видами обладнання, устаткуванням.

Висновки. На підставі вказаного вище експертна комісія МОН України дійшла висновку, що освітньо-професійна програма «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» з галузі знань 12 «Інформаційні технології» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в Навчально-науковому інституті комп'ютерних інформаційних технологій Національного авіаційного університету відповідає встановленим вимогам, забезпечує державну гарантію якості освіти і може бути акредитована.

12. Зауваження та пропозиції:

Вважаємо за необхідне висловити також зауваження та пропозиції, які не впливають на позитивне рішення щодо акредитації, але дозволять поліпшити якість підготовки здобувачів вищої освіти:

1. Звернути увагу на необхідність збільшення мінімального відсотка забезпечення аудиторій мультимедійним обладнанням для одночасного використання у навчальному процесі.

2. З метою подальшого удосконалення науково-методичної роботи, розширити практику міжнародного стажування науково-педагогічних працівників за відповідним напрямком підготовки, що акредитується.

3. Активізувати роботу кафедри щодо виконання бюджетних науково-дослідних робіт, ініціативних та господарсько-розрахункових робіт із залученням студентів старших курсів.

4. Оновити інформацію стосовно контингенту студентів.


Висновок:

Експертна комісія вважає, що кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, а також якість підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня) у Національному авіаційному університеті відповідає вимогам системи вищої освіти та забезпечує державну гарантію якості освіти.


Комісія вважає за можливе акредитувати Національний авіаційний університет на здійснення освітньої діяльності освітньо-професійної програми «Системне програмування» зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського рівня).

04 жовтня 2018 року

Голова експертної комісії

 д.т.н., професор Тарасенко В.П.

Член експертної комісії

 д.т.н., професор Мельник А.О.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Національного авіаційного університету

 д.б.н., професор Ісаєнко В.М.

Директор Навчально-наукового інституту комп'ютерних інформаційних технологій

 д.т.н., професор Козловський В.В.

Голова експертної комісії

 В. Тарасенко

ВІДОМОСТІ

про декларування виконання вимог ліцензійних умов щодо провадження освітньої діяльності у серії вищої освіти

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності			
У сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	-
2. Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук або професор	одинадцять осіб, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них три доктора наук та з них один професор	+ вісім осіб, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них два доктори наук
3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	+	+	-
2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	-	-	-
3) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи)	+	+	-
Провадження освітньої діяльності			
4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. Для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	100	+50
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	35	+10
3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання	-	-	-

5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом	15	77	+62
2) практичної роботи за фахом	-	-	-
6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток	підпункти 1-18 пункту 30 приміток	Відповідають підпункти 1-18 пункту 30 приміток (не менше 4 вимог)	-
7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням	-	-	-
2) з науковим ступенем та вченим званням	+	+	-
3) з науковим ступенем або вченим званням	-	-	-
8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	-

Голова комісії _____

д.т.н., проф. Тарасенко В.П.

Член комісії _____

д.т.н., проф. Мельник А.О.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Національного авіаційного університету _____

д.б.н., професор Ісаєнко В.М.



Голова експертної комісії _____

В. Тарасенко

Технологічні вимоги щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	2,4	-
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	33	+3
3. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	-
2) пунктів харчування	+	+	-
3) актового чи концертного залу	+	+	-
4) спортивного залу	+	+	-
5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	-
6) медичного пункту	+	+	-
4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
Провадження освітньої діяльності			
6. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	-

Голова комісії _____ д.т.н., проф. Тарасенко В.П.

Член комісії _____ д.т.н., проф. Мельник А.О.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Національного авіаційного університету _____ д.б.н., професор Ісаєнко В.М.



Голова експертної комісії

В. Тарасенко

Технологічні вимоги щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність опису освітньої програми	+	+	-
2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	-
Провадження освітньої діяльності			
3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	-
6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	-

Голова комісії  д.т.н., проф. Тарасенко В.П.

Член комісії  д.т.н., проф. Мельник А.О.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Національного авіаційного університету  д.б.н., професор Ісаєнко В.М.



Голова експертної комісії



В. Тарасенко

Технологічні вимоги щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	Не менш як п'ять найменувань	одинадцять найменувань	+ шість найменувань
2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількох закладами освіти)	+	+	-
Проведення освітньої діяльності			
3. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/ видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	-
4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	60	60	-

* За другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Голова комісії _____

д.т.н., проф. Тарасенко В.П.

Член комісії _____

д.т.н., проф. Мельник А.О.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Національного
авіаційного університету



д.б.н., професор Ісаєнко В.М.

Голова експертної комісії

В. Тарасенко

ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Найменування показника (нормативу)	Норматив за ОС «Магістр»	Фактично	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
Якісні характеристики підготовки фахівців			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	-
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	-
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	-
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	не передбачено	не передбачено
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	не передбачено	не передбачено
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	не передбачено	не передбачено
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	не передбачено	не передбачено
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	92,3	+42,3
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	-
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	-

Голова комісії _____

д.т.н., проф. Тарасенко В.П.

Член комісії _____

д.т.н., проф. Мельник А.О.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Національного авіаційного університету _____

д.б.н., професор Ісаєнко В.М.

Голова експертної комісії _____

В. Тарасенко

ГРАФІК

проведення комплексних контрольних робіт
під час роботи експертної комісії з акредитації
освітньої програми здобувачів вищої освіти другого (магістерського рівня)
галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна
інженерія»

№ п/п	Навчальна дисципліна	Група	Дата	Години проведення (пара)	Аудиторія	Склад комісії
1.	Математичні методи моделювання та оптимізації систем і процесів	СП-124М	02.10.2018	11:20-12:40	5.213	експерт: д.т.н., професор Тарасенко В.П. екзаменатор: д.т.н., с.н.с. Кучеров Д.П.
2.	Дослідження і проектування вбудованих і мобільних систем	СП-124М	03.10.2018	11:20-12:40	5.213	експерт: д.т.н., професор, Тарасенко В.П. екзаменатор: д.т.н., доцент Вавіленкова А.І.
3.	Дослідження мультиплатформених програмних засобів	СП-124М	04.10.2018	11:20-12:40	5.213	експерт: д.т.н., професор, Мельник А.О. екзаменатор: к.т.н., доцент Нечипорук О.П.

Ректор Національного
авіаційного університету



д.б.н., професор Ісасенко В.М.

Голова експертної комісії

В. Тарасенко