

В И С Н О В К И

експертної комісії Міністерства освіти і науки України, щодо первинної акредитаційної експертизи освітньо-наукової програми «Інформаційні управляючі системи та технології»

зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Відповідно підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України про вищу освіту», пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» (зі змінами та доповненнями) та наказу Міністерства освіти і науки України від «11» квітня 2019 р. № 268-л «Про проведення акредитаційної експертизи», експертна комісія у складі:

Федоровича – завідувача кафедри комп'ютерних наук та
Олега інформаційних технологій Національного аерокосмічного
Євгеновича університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», доктора технічних наук, професора, **голови комісії**;

Корнієнка – завідувача кафедри безпеки інформації та
Валерія телекомунікацій Національного технічного університету
Івановича «Дніпровська політехніка», доктора технічних наук, професора, **члена комісії**

Лаврова – професора кафедри комп'ютерних наук Сумського
Євгенія державного університету, доктора технічних наук,
Анатолійовича професора, **члена комісії**

Голова комісії



О.Є. Федорович

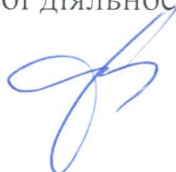
в період з « 24 » квітня по « 26 » квітня 2019 р. включно здійснила первинну акредитаційну експертизу освітньо-наукової програми «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології за другим (магістерським) рівнем вищої освіти Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (далі – Університет).

Під час проведення акредитаційної експертизи комісія в своїй роботі керувалася Законами України: «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність»; постановами Кабінету Міністрів України: від 09.08.2001р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» (зі змінами та доповненнями); від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347) «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності», наказом Міністерства освіти та науки України від 13.06.2012 р. № 689 «Про затвердження Державних вимог до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу» (далі – нормативи та вимоги).

У процесі експертизи комісія:

- перевірила правові засади щодо здійснення освітньої діяльності в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та копії установчих документів, наданих в акредитаційній справі за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» другого (магістерського) рівня;
- розглянула Звіт про діяльність Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» і встановила відповідність наданої інформації реальному стану щодо організації та проведення освітнього процесу з підготовки магістрів;
- перевірила ресурсне забезпечення (кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне) освітнього процесу та встановила його відповідність вимогам Ліцензійних умов та Державним вимогам до акредитації;
- провела оцінку якості освітньої діяльності за результатами екзаменаційних

Голова комісії



О.С. Федорович

- сесій і захисту курсових проектів та якості підготовки випускників шляхом проведення комплексних контрольних робіт та порівняння їх результатів з даними самоаналізу Університету.

За підсумками експертного оцінювання комісія констатує наступне:

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (офіційна скорочена назва – КПІ ім. Ігоря Сікорського) функціонує відповідно до чинного законодавства та діє на підставі Статуту університету та інших установчих документів, оприлюднених на сайті Університету та наданих в акредитаційній справі.

Юридична адреса Університету: 03056, м. Київ, проспект Перемоги, 37.

КПІ ім. Ігоря Сікорського було засновано у 1898 році з ініціативи науково-технічної громадськості та підприємців.

Протягом 120 років Університет працював і розвивався, ґрунтуючись на кращих традиціях вітчизняних та європейських шкіл, підготував багато висококваліфікованих фахівців, у тому числі і всесвітньо відомих учених в різних галузях науки і техніки, таких як І.Сікорський, С.Корольов, В.Челомей, А.Люлька та ін. На його базі було створено декілька відомих в Україні закладів вищої освіти, наукових організацій та промислових підприємств.

Наказом МОН України № 992 від 17.08.2016 року Університету присвоєно ім'я видатного конструктора літаків і вертольотів Ігоря Сікорського.

Сьогодні (станом на 01.01.2019 р.) в КПІ ім. Ігоря Сікорського навчається 22373 здобувачі і курсанти, 342 здобувачі-іноземці з 48 країн близького та далекого зарубіжжя, понад 517 аспірантів та докторантів. До його складу входять 24 навчально-наукових підрозділи (7 інститутів та 17 факультетів), 12 науково-дослідних інститутів, 13 науково-дослідних центрів і 1 конструкторське бюро. Наукові дослідження, підготовку здобувачів і курсантів освітньо-кваліфікаційних рівнів (освітніх ступенів) «бакалавр», «магістр», аспірантів і докторантів здійснює колектив висококваліфікованих науковців та науково-педагогічних працівників, серед яких 17 дійсних членів і членів-кореспондентів НАН України та галузевих академій наук України, 374 доктори наук, професори і 1416 кандидатів наук, доцентів, 57 лауреатів Державних премій.

Голова комісії



О.Є. Федорович

КПІ ім. Ігоря Сікорського – найбільший технічний університет України дослідницького типу, один з провідних університетів Європи та світу. Вже десять років поспіль він посідає перші місця в рейтингу вітчизняних університетів «Топ-200 Україна», а його міжнародне визнання підтверджує входження до 4% кращих університетів світу за рейтингом QS World University Ranking 2017/2018. КПІ є лідером за кількістю програм подвійних дипломів. Серед ЗВО України він має найбільш широку присутність у глобальному інформаційному просторі (увійшов до 5% кращих університетів світу за рейтингом Webometrics).

КПІ ім. Ігоря Сікорського є одним з ініціаторів та безпосереднім учасником реформування вищої освіти, впровадження ступеневої системи, активним учасником впровадження ідей та принципів Болонського процесу у сфері вищої освіти України, забезпечує вищу освіту на рівні всесвітньо визнаних університетів як за державним замовленням, так і за контрактною формою навчання.

Підготовка фахівців освітніх ступенів (освітньо-кваліфікаційних рівнів) бакалавра, магістра і доктора філософії здійснюється за:

- Переліком 2006 року – 26 галузей знань та 53 напрямів підготовки;
- Переліком 2015 року – 18 галузей знань та 42 спеціальностей.

Університет успішно співпрацює зі 165 зарубіжними ЗВО з багатьох країн світу, міжнародними організаціями (ЕС, СУ, UNDP, UNESCO, UNIDO, WIPO, NATO, EDNES, ICSU, CODATA) та відомими фірмами (MOTOROLA, SIEMENS, FESTO, SAMSUNG, INTEL та іншими), бере участь у виконанні міжнародних освітніх, наукових проєктів і програм.

Наукові розробки університету щорічно відзначаються Державними преміями України в галузі науки і техніки.

Освітня діяльність університету ґрунтується на концептуальних засадах Національної доктрини розвитку освіти, Закону України «Про освіту», Закону України «Про вищу освіту», Указу Президента України «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні», Програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України, Стратегії розвитку НТУУ «КПІ» на 2012-2020 роки.

Голова комісії



О.Є. Федорович

Загальна характеристика факультету інформатики та обчислювальної техніки

Всі кафедри, що входять до складу факультету інформатики та обчислювальної техніки, беруть свій початок від електротехнічного факультету (ЕТФ), який було створено у 1918 р. У 1945 р. на ЕТФ створена кафедра автоматики і телемеханіки (АТ), яка разом з кафедрою вимірювальних пристроїв (ВП) здійснила перший випуск у 1949 р. У 1984р. кафедра АТ перейменована в кафедру «Автоматика і управління в технічних системах» (АУТС). До 1984 року кафедра випускала інженерів за спеціальністю «Автоматика і телемеханіка», а з 1984 року – за спеціальністю «Автоматика і управління в технічних системах».

З 1993 року кафедра розпочала підготовку спеціалістів за двоступеневою системою: бакалаврів за напрямом «Комп'ютеризовані системи, автоматика і управління», інженерів за спеціальністю «Комп'ютеризовані системи управління і автоматики», магістрів за спеціальністю «Комп'ютеризовані системи управління і автоматики», а з 1998 року – бакалаврів за напрямом «Комп'ютеризовані системи, автоматика і управління», інженерів і магістрів за спеціальністю «Системи управління і автоматики».

5 грудня 1995 року на базі науково-дослідної частини кафедри АУТС був створений Науково-дослідний інститут інформаційних процесів (НДІ ІП) при НТУУ «КПІ».

За наказом по КПІ №148 від 16 березня 1960 р. була організована перша на Україні кафедра обчислювальної техніки (ОТ), яка виділилась з складу кафедри АТ. У 1969 р. була розпочата підготовка інженерів за спеціальністю 0647 «Прикладна математика». З цього часу кафедра вела підготовку фахівців (інженерів-електриків і інженерів-математиків) із двох спеціальностей 0608 «Електронні обчислювальні машини» та 0647 «Прикладна математика». Починаючи з 1990 р. кафедра провела велику роботу з переходу на трьох ступеневу систему підготовки кадрів (бакалавр-інженер-магістр) за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія».

У 1962р. ЕТФ розділено на два факультети – автоматики та електроприладобудування (ФАЕПБ) та електроенергетичний (ЕЕФ). До складу ФАЕПБ ввійшли кафедри АТ, ОТ та ІВТ (інформаційно-вимірювальної техніки).

У 1969 р. з кафедри АТ виділено кафедру технічної кібернетики (ТК). Цього ж року кафедра ТК випустила спеціалістів з «Автоматизованих систем управління», а у 1981 р. здійснила перший набір на спеціальність «Робототехнічні системи» (РС). У 1990 р. з кафедри ОТ було виділено кафедру прикладної математики (ПМА).

Голова комісії



О.Є. Федорович

У 1975 р. ФАЕПБ було розділено на два факультети – систем управління (ФСУ) з кафедрами ТК і ПМА та електроприладобудування і обчислювальної техніки (ФЕПБІОТ) з кафедрами АТ, ОТ, ІВТ, АЕД.

Для підготовки інженерів-системотехніків за спеціальністю 2202 «Автоматизовані системи обробки інформації і управління» у 1978 р. з складу кафедри ТК виділено кафедру автоматизованих систем управління виробництвом (АСУВ). 19 вересня 1992 р. кафедра АСУВ була перейменована на кафедру з нинішньою назвою “Автоматизовані системи обробки інформації і управління”(АСОІУ).

З 1993/1994 навчального року почалась підготовка бакалаврів за напрямком 6.0804 «Комп’ютерні інформаційні технології», з 1994/1995 навчального року – з напрямку «Комп’ютерні науки», з 1995/1996 навчального року – інженерів-системотехніків за спеціальністю 7.080401 «Комп’ютеризовані системи обробки інформації і управління», з 1998/1999 навчального року – інженерів-системотехніків за спеціальністю 7.080401 «Інформаційні управляючі системи та технології». З 1998/1999 навчального року – магістрів за спеціальністю 8.080401 «Інформаційні управляючі системи та технології».

Згідно з наказом Мінвузу УРСР за № 278 від 29.10.85р. «Про зміни в структурі вищих учбових закладів Мінвузу УРСР в 1985 році» створено факультет з нинішньою назвою факультет інформатики та обчислювальної техніки (ФІОТ), деканом якого понад 10 років була професор Краснопрошина А.А.

З листопада 1995 р. по квітень 2018 р. факультет очолював професор Павлов О.А.

З квітня 2018 р. факультет очолює доктор технічних наук, професор Теленик С.Ф.

У нинішньому складі факультет інформатики та обчислювальної техніки включає чотири випускаючі кафедри:

- автоматизованих систем обробки інформації і управління (АСОІУ);
- автоматичних та управління в технічних системах (АУТС);
- технічної кібернетики (ТК);
- обчислювальної техніки (ОТ).

Голова комісії



О.Є. Федорович

Загальна характеристика випускової кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління

На кафедрі автоматизованих систем обробки інформації і управління (далі АСОІУ) працюють висококваліфіковані фахівці в галузі сучасних інформаційних технологій, серед яких 3 доктори технічних наук, 18 кандидатів технічних наук та 2 кандидати фізико-математичних наук.

Кафедра АСОІУ здійснює підготовку фахівців наступних рівнів вищої освіти: бакалавр та магістр.

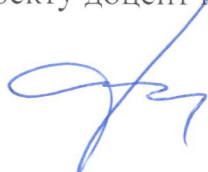
Професійно орієнтовані дисципліни забезпечують базові знання, а саме:

- з проектування, розробки, впровадження та аналізу функціонування інформаційних систем;
- стандартів і задач розробки стратегії інформаційних систем, методів і технологій аудиту інформаційних систем і бізнес-процесів, інформаційних систем, ІТ-інфраструктури, управління ІТ-проектами, системи безпеки;
- з методологій аналізу та моделювання бізнес-процесів;
- з методів організації проектної діяльності, ролі ІТ в досягненні бізнес-цілей організацій, стандартів управління проектами створення, впровадження інформаційних систем;
- розгортання та розвитку інформаційних систем, основ управління ризиками та якістю проектів ІТ, світового досвіду планування управління проектами інформаційних систем;
- статичних і динамічних макроекономічних моделей, математичних моделей мікроекономіки, моделей аналізу, прогнозування та регулювання економіки та їх застосування в інформаційних системах;
- в галузях розгортання, адміністрування та підтримки інформаційних систем та їх складових.

На кафедрі АСОІУ створені і функціонують сучасні спеціалізовані навчальні лабораторії, мультимедійні класи, комп'ютерні класи з інформаційною базою, де здобувачі отримують ґрунтовні знання з фахових (включаючи дисципліни професійної та практичної підготовки) дисциплін. Здобувачі та викладачі кафедри мають доступ до мережі Internet.

Продовжується успішна робота кафедри АСОІУ у рамках проекту Erasmus+ «Створення сучасної магістерської програми в галузі інформаційних систем у межах проекту – MASTIS». Керівник проекту доцент кафедри АСОІУ Ковалюк Т.В., члени

Голова комісії



О.С. Федорович

Т.В., члени робочої групи: професор Томашевський В.М., доцент Телишева Т.О., професор Стіренко С.Г., доцент Ліщук К.І., доцент Жданова О.Г., доцент Сперкач М.О., старший викладач Олійник Ю.О. В рамках проекту MASTIS протягом 2018 року кафедра АСОІУ проводила навчальний процес для магістрів, що навчаються за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» спеціальності «Інформаційні системи та технології» в лабораторії інформаційних систем, на обладнанні, отриманому за проектом MASTIS.

На кафедрі реалізується програма “Подвійний диплом” з ‘Universite de le’ Mans’ (Франція) та з університетом м. Мерзебург (Німеччина). У разі успішного навчання та захищеного дипломного проекту студент отримує дипломи обох університетів.

На базі кафедри функціонує академія Cisco Academy Department of Computer-Aided Management and Data Processing Systems (CAMDPS) of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute під керівництвом Коган А.В. Основним завданням академії є поглиблене вивчення здобувачами мережевих комп’ютерних технологій та отримання навичок, необхідних для розробки і впровадження комп’ютерних мереж за допомогою широкого спектру застосувань, у тому числі, CiscoPacet Traket. Здобувачам надається можливість удосконалити навички, набуті під час проходження дисципліни «Комп’ютерні мережі», прослухавши курси «Маршрутизація і комутація CCNA», «Вступ в кібербезпеку», «Smart Grid», «NDG Linux I & II» та інші.

На базі кафедри створений студентський науковий гурток «SmartNet», який використовує принципово новий підхід для розвитку талановитої молоді та сприяє удосконаленню навичок та вмінь проектування комп’ютерних мереж, системного програмування архітектури комп’ютерів, а саме, реалізації на базі мікропроцесора STM реальних моделей. В межах діяльності студентського гуртка передбачені:

- зустрічі із провідними фахівцями галузі та передача їх досвіду і знань в галузі проектування комп’ютерних мереж;
- підвищення кваліфікації здобувачів відповідно до сучасних тенденцій розвитку інноваційних комп’ютерних технологій;
- надання здобувачам додаткових знань в області побудови та адміністрування комп’ютерних мереж;
- розробка документації та реалізація «мініпроектів» за технологією «Smart House»;
- розробка стартап проектів для конкурсу «Sikorsky Challenge».

Голова комісії



О.С. Федорович

Основні елементи навчально-наукової діяльності кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління

Вивчення принципів побудови інформаційних систем різного рівня складності та призначення (лабораторія багаторівневих систем).

Вивчення принципів побудови та створення інтелектуальних інформаційних систем, аналізу даних.

Вивчення принципів функціонування, моделювання поведінки інформаційних систем з використанням систем візуального імітаційного моделювання.

Вивчення теоретичних основ управління проектами та розподіленими системами, побудови ефективних моделей та методів управління в динамічних складних системах.

Проведення практичних занять із використанням сучасного програмного забезпечення в лабораторіях кафедри.

Надання практичних навичок з адміністрування мереж передачі даних на основі протоколу TCP/IP у лабораторіях кафедри (академія CISCO, науковий гурток «SmartNet, лабораторія серверного адміністрування).

Створення умов для винахідницької та раціоналізаторської діяльності здобувачів (лабораторія проектування інформаційних систем).

Організація науково-дослідної, переддипломної практики та стажувань здобувачів у ІТ-компаніях.

Написання здобувачами дипломних робіт (проектів) та магістерських дисертацій за сучасною тематикою.

На кафедрі АСОІУ існує декілька наукових шкіл, які очолюють провідні фахівці кафедри.

Напрямок «Розвиток точних алгоритмів для важкорозв'язуваних комбінаторних задач» розробляється співробітниками лабораторії комбінаторної оптимізації (науковий керівник – професор, доктор технічних наук Павлов Олександр Анатолійович). В рамках цього напрямку в 1969 році в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут» засновано наукову школу «Комбінаторна оптимізація, планування та прийняття рішень в складних системах».

Напрямок «Візуальне імітаційне моделювання складних систем, генератори імітаційних програм і методи прискорення моделювання стаціонарних випадкових процесів» очолює доктор технічних наук, професор кафедри, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки Томашевський Валентин Миколайович.

Голова комісії



О.Є. Федорович

Напряму «Методологія системного аналізу бізнес-процесів, та технологій створення і впровадження ERP», засновником був Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат державної премії України в галузі науки і техніки, доктор технічних наук, професор Гриша С.М. На даний момент науковим керівником напряму є доцент, кандидат технічних наук Гриша Олена Василівна.

«Методи та алгоритми моделювання дискретно-подійних систем з великою кількістю елементів» – професор кафедри АСОІУ, доктор технічних наук Стеценко Інна Вячеславівна.

«Лінгвістичне моделювання для створення інтелектуальних програмних систем» – доцент кафедри АСОІУ Баклан Ігор Всеволодович.

«Управління компетенціями в мобільному освітньому середовищі на основі онтологічного підходу, когнітивного моделювання та ситуативного аналізу» – доцент кафедри АСОІУ Ковалюк Тетяна Володимирівна.

«Моделі і методи в мультипроцесорних інформаційних технологіях в динамічних складних системах» – доцент кафедри АСОІУ Фіногенов Олексій Дмитрович.

Здобувачі отримують глибокі знання:

- в області фундаментальної та прикладної математики та уміння їх застосовувати в науково-дослідній і професійній діяльності;
- з науково-методичних основ і стандартів в області інформаційних технологій, уміння застосовувати їх при розробці і інтеграції систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій;
- стандартів, методів і засобів управління процесами життєвого циклу інформаційних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій; володіння технологією розроблення програмного забезпечення відповідно до вимог і обмежень замовника;
- методологій впровадження інформаційних систем, методів організації проектної діяльності, ролі ІТ в досягненні бізнес-цілей організацій, стандартів управління проектами впровадження інформаційних систем;
- в області системних досліджень і вміння застосовувати їх під час управління ІТ-проектами, моделюванні систем, системному аналізі об'єктів інформатизації, прийнятті рішень, розробці методів і систем штучного інтелекту;
- методів, алгоритмів і технологій хмарних обчислень, віртуалізації серверів і робочих місць, інфраструктури приватних хмар;

Голова комісії



О.Є. Федорович

– з проектної діяльності в професійній сфері, уміння досліджувати бізнес-процеси об'єктів управління, розробляти концептуальні, функціональні, логічні та фізичні моделі застосувань на основі бізнес-архітектури підприємства.

Здобувачі оволодівають сучасними парадигмами та технологіями для бізнес-аналізу, проектування, створення, тестування, забезпечення якості, супроводу, інтеграції, експлуатації та менеджменту інформаційних систем та технологій. Професійна діяльність випускників направлена на розробку, підтримку, інтеграцію та менеджмент сучасних інформаційних управляючих систем та технологій.

Випускники отримують навички:

- застосовування стандартів і методології аналізу та моделювання бізнес-процесів з метою здійснення управлінських функцій у рамках проектів і програм з вдосконалення бізнес-процесів підприємства;
- застосовувати методології розробки архітектури підприємства для підвищення ефективності використання інформаційних технологій та взаємодії бізнес- та ІТ- підрозділів;
- з розробки архітектури зберігання і обробки великих даних, проектування сховищ великих даних для видобутку даних і знань, реалізації проектів з використанням великих даних;
- побудови математичних моделей економічних об'єктів і процесів, застосовування статичних та динамічних макроекономічних моделей, математичних моделей мікроекономіки, моделей аналізу, прогнозування та регулювання економіки в практичній діяльності;
- з розробки плану управління проектами розробки та впровадження інформаційних систем, застосовування стандартів і методів управління проектами розробки та впровадження ІС на різних стадіях життєвого циклу;
- з використання методології та технології розвитку, розгортання, інтеграції та впровадження ІС, функціональні та експлуатаційні характеристики яких відповідають особливостям і потребам бізнес-процесів, що автоматизуються;
- аналізу та методики вибору оптимальних рішень щодо залучення технологій хмарних обчислень для проведення наукових досліджень, розв'язання проблеми масштабованості, проектування та експлуатації

Голова комісії



О.Є. Федорович

розподілених інформаційних систем, продуктів, сервісів інформаційних технологій.

Випускники можуть займати первинні посади:

- інформаційні менеджери;
- бізнес-консультанти;
- бізнес-аналітики;
- ІТ-консультанти;
- менеджери з розвитку бізнесу;
- керівники проектів;
- системні аналітики;
- архітектори ІТ рішень;
- інженера-дослідника.

Виконуючий обов'язки завідувача кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління – доктор технічних наук, професор Павлов Олександр Анатолійович. У 1967 закінчив Київський орденна Леніна політехнічний інститут. З 1967 по 1970 рік – аспірант кафедри технічної кібернетики КПІ.

У 1970 р. захистив кандидатську дисертацію. З 1970 року працював в КПІ відповідно на посадах асистента, старшого викладача. З 1974 р. – доцент кафедри технічної кібернетики В 1977 році захистив докторську дисертацію за спеціальністю 05.13.06 “Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології”.

З 1979 р. – професор кафедри автоматизованих систем управління, (з 1994 р. – кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління), з 1981 р. – завідувач цієї кафедри, з 1995 р. по 2018 р. – декан факультету інформатики та обчислювальної техніки. В 1998 році було присвоєно почесне звання заслуженого діяча науки та техніки України, лауреат Державної премії України 2009р. в галузі науки і техніки, лауреат премії ім. В.М. Глушкова НАН України в галузі інформатики, лауреат премії Ярослава Мудрого АН Вищої школи України.

Під керівництвом Павлова Олександра Анатолійовича захищено 6 докторських та 39 кандидатських дисертацій. Автор більше 320 наукових праць, у тому числі 14 монографій.

Професор Павлов О.А. - заступник голови спеціалізованої ради, член спеціалізованої вченої ради Д 26.002.29 з захисту докторських дисертацій, член

Голова комісії

О.Є. Федорович

спеціалізованої вченої ради Д 26.194.02 в інституті кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України.

Наукові інтереси кафедри: теорія стійкості нелінійних динамічних детермінованих та стохастичних систем управління; математичні методи дослідження операцій (отримані нові наукові результати в галузі лінійного програмування, лінійного цілочисельного програмування); важковирішувані комбінаторні задачі (створено новий науковий напрям для ефективного точного вирішення широкого класу відомих важковирішуваних комбінаторних задач оптимізації та розпізнавання); теорія прийняття рішень (використання моделей дискретної оптимізації в модифікованому методі аналізу ієрархій), методологія проектування інтегрованих АСУ, моделі та методи планування та управління дрібносерійним виробництвом в умовах ринку; досліджена і обґрунтована можливість застосування розроблених моделей та алгоритмів при плануванні в складних організаційних системах в інших прикладних областях, зокрема: планування виробництва “на замовлення”, планування функціонування виробничого цеху, узгоджене планування виробництва по виготовленню партій, планування та управління складними проектами.

Висновок: *інформація в матеріалах акредитаційної справи, яка надана Університетом до Міністерства освіти і науки України, є достовірною. Всі документи, що підтверджують правові підстави для здійснення Університетом освітньої діяльності, відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності і є легітимними на дату перевірки.*

Голова комісії



О.Є. Федорович

2. ВІДОМОСТІ ЩОДО ДОСТУПНОСТІ ДО НАВЧАЛЬНИХ ПРИМІЩЕНЬ ДЛЯ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ ТА ІНШИХ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

На виконання Указу Президента України від 02 грудня 2017 р. № 401/2017, вимоги якого наведено і в Постанові КМУ від 10.05.2018 р. № 347, в університеті проведені відповідні заходи починаючи з січня 2018 року, зокрема:

1. Розроблено і затверджено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (копія наказу ректора від 26.01.2018 р. № 1/21 та додаток до нього надані у матеріалах акредитаційної справи);
2. Керівникам структурних підрозділів доручено провести роботу щодо виконання вимог зазначеного Порядку та інших заходів, що стосуються відповідного підрозділу;
3. Співробітникам управління розвитку матеріально-технічної бази департаменту адміністративно-господарської роботи доручено провести моніторинг відповідності навчальних корпусів вимогам Указу і підготувати пропозиції і план виконання щодо реалізації цих пропозицій з урахуванням матеріальних і фінансових можливостей університету, термінів і пріоритетності виконання відповідних заходів, планів проведення капітальних і поточних ремонтів та реконструкції навчальних будівель.

На сьогодні встановлено пандус у головному навчальному корпусі № 1 і планується до 01.04.2019 р. встановити такі пандуси в навчальних корпусах №№ 4, 18, 19, 22.

Висновок: інформація, яка міститься в матеріалах акредитаційної справи, щодо доступності до навчальних приміщень Університету осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення є достовірною і відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.

Голова комісії



О.Є. Федорович

3. ОПИС ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в Університеті будується відповідно до ISO 9001-2000 та прийнятого у Бергені (2005 р.) документу щодо забезпечення якості освіти – “Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти”.

Вона передбачає здійснення певних процедур і заходів, які тісно пов'язані із застосуванням електронних освітніх ресурсів, зокрема:

- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти.

З 2011 року в КПІ ім. Ігоря Сікорського впроваджено інформаційну систему для забезпечення навчально-наукового й виховного процесу в університеті «Електронний кампус», до якої з 2013 році вже залучені всі здобувачі і співробітники КПІ ім. Ігоря Сікорського. При цьому середовище «Електронний кампус» розглядається і як база даних методичного забезпечення навчального процесу від навчальних планів до методичних вказівок, і як засіб безпосереднього спілкування здобувачів і викладачів.

Організація освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського здійснюється у відповідності до нових положень Закону України «Про вищу освіту» та основних діючих нормативно-правових документів Кабінету міністрів, МОН України щодо підготовки здобувачів за відповідними ступенями вищої освіти. Зміст навчальних програм відповідає вимогам діючих складових галузевих стандартів вищої освіти.

Голова комісії



О.Є. Федорович

Щорічно здійснюється контроль структурних підрозділів університету у відповідності до діючої в КПІ ім. Ігоря Сікорського системи забезпечення якості підготовки фахівців та діючих галузевих стандартів. Інститутом моніторингу якості освіти згідно із встановленим графіком проводяться проміжні атестації здобувачів, здійснюється контроль за складанням заліків та іспитів. Кожного семестру проводиться комплексний моніторинг засвоєння знань здобувачами з фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін. Застосована рейтингова система оцінювання знань. Постійно проводиться дворівневий ректорський контроль залишкових знань.

Формування контингенту здобувачів, відрахування та поновлення осіб, які навчаються у навчальному закладі, здійснювалося відповідно до вимог чинного законодавства з внесенням відповідних даних до ЄДЕБО.

В КПІ ім. Ігоря Сікорського діє Положення про рейтингову систему оцінювання (PCO) результатів навчання здобувачів. Положення про PCO є додатком до кожної робочої навчальної програми дисципліни, що встановлюють особливості рейтингу з кредитних модулів, методику його розрахунку та принципи використання. Вони обговорюються й ухвалюються на засіданні кафедри, надаються в деканат факультету, на початку навчального року доводяться до здобувачів і протягом навчального року залишаються незмінними.

Підґрунтям для розробки PCO з кредитних модулів є розподіл аудиторного часу на певні види навчальних занять, які заплановані в робочих навчальних планах для освітнього ступеня «магістр», модульні контрольні роботи (МКР), індивідуальні завдання (РГР, РР, ДКР та реферати). Якщо навчальний матеріал кредитного модуля містить окремі навчальні (змістовні) модулі, це враховується при розробці PCO.

PCO визначає систему контрольних заходів з кожного кредитного модуля: певне індивідуальне семестрове завдання, модульні контрольні роботи, що передбачені в робочому навчальному плані, комп'ютерні практикуми, а також поточний контроль на практичних і семінарських заняттях.

Після побудови системи контрольних заходів в PCO визначаються максимальні бали з кожного контрольного заходу (вагові бали) з урахуванням важливості, трудомісткості та обсягу певної навчальної діяльності здобувача.

Сума вагових балів визначає розмір (R) шкали PCO з певного кредитного модуля, семестрова атестація з якого передбачена у вигляді заліку. Розмір (R) шкали PCO з кредитного модуля, семестрова атестація з якого передбачена у вигляді екзамену, формується як сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру (RC) та вагового балу з екзамену (RE):

Голова комісії



О.Є. Федорович

$$R = RC + RE.$$

Складова екзаменаційного контролю має бути не менше 40-30%.

Враховуючи обсяг кожного кредитного модуля і його особливості, розмір шкали (R) становить 100%, система переведення рейтингової оцінки в ECTS та традиційні оцінки є стандартною.

Рейтинг з дисципліни ведеться під керівництвом лектора, викладачем, який проводить практичні заняття в навчальній групі з певної дисципліни. Якщо в РСО з дисципліни передбачено проведення експрес-контролів на лекційних заняттях, то їх результати йому передає лектор.

Здобувачі своєчасно інформуються про всі отримані рейтингові бали. Значення поточних рейтингів здобувачів з дисципліни періодично доводяться до здобувачів і деканату факультету та використовуються для коригування навчального процесу й управління навчальною діяльністю кожного здобувача.

Підсумкова рейтингова оцінка з кредитного модуля (RD), семестрова атестація з якого передбачена у вигляді заліку (диференційованого заліку), доводиться до здобувачів на передостанньому занятті. Здобувачі, які виконали всі умови допуску до семестрової атестації з дисципліни та мають рейтингову оцінку $RD \geq 0,6R$, отримують відповідну позитивну оцінку. Здобувачі, які були не допущеними до семестрової атестації з дисципліни, мають усунути причини, що призвели до цього. Викладач має забезпечити студентів можливість усунути ці причини та підвищити свій рейтинг з кредитного (навчального) модуля.

Академічні рейтинги є інструментом інтегрованого оцінювання здобувачів з усіх вивчених дисциплін на окремих етапах – це комплексний показник якості навчання здобувача, його розвитку на певному етапі. Такий показник визначає не тільки якість отриманих знань і вмінь з окремих дисциплін, а також активність, творчість та самостійність здобувача.

Академічний рейтинг вивчення дисциплін використовується для:

- забезпечення об'єктивних критеріїв та умов конкурсного відбору здобувачів на навчання за магістерською програмою;
- ранжування здобувачів факультету, окремої навчальної групи за рівнем підготовки та обґрунтоване надання різних пільг (направлення на навчання або на практику за кордон тощо);
- призначення іменних стипендій: державних, університету, факультету (інституту);
- надання інших пільг.

Інтегральний рейтинг $RI(t)$ – відображає успішність навчання здобувача в цілому за попередній період ($t = 1, 2, \dots, T$) навчання. Інтегральний рейтинг

Голова комісії



О.Є. Федорович

кожного здобувача підраховується після закінчення чергового семестру на підставі попередніх семестрових рейтингів разом із останнім.

Підсумковий інтегральний рейтинг (за весь період навчання в університеті) використовується для вирішення таких питань, як рекомендація здобувачів для продовження навчання в аспірантурі, першочергового працевлаштування на відповідних посадах та на замовлення підприємств, організацій.

Висновок: експертна комісія зазначає, що в Університеті запроваджено систему внутрішнього забезпечення якості освіти, яка відповідно до чинного законодавства визначає зміст навчання та оцінює якість освітньої діяльності.

Голова комісії



О.Є. Федорович

4. СТРУКТУРА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТА ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ ЗДОБУВАЧІВ

Інформацію щодо показників формування контингенту здобувачів за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології наведено в матеріалах акредитаційної справи (табл. 4.1.)

Таблиця 4.1

Показники формування контингенту здобувачів за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

№ з/п	Показник	Приєм на освітній ступінь «магістр»	
		2017 рік	2018 рік
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб):	10	10
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	4	0
	– денна форма / в тому числі за держзамовленням	4/4	0/0
	– заочна форма / в тому числі за держзамовленням	0/0	0/0
	– зарахованих на пільгових умовах	0	0
3.	Подано заяв:		
	– за денною формою навчання	52	36
	– за заочною формою навчання	0	0

Динаміку змін контингенту здобувачів денної форми навчання за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології наведено в матеріалах акредитаційної справи (табл. 4.2.)

За період 2017 – 2018 рр. всього прийнято на денну форму навчання 4 особи, з них 4 за держзамовленням. За період 2017 – 2018 рр. відраховано 0 здобувачів (табл. 4.2).

Формування контингенту здобувачів здійснюється як з випускників ФІОТ та інших факультетів КПІ ім. Ігоря Сікорського, так і з випускників інших закладів вищої освіти, які отримали освітній ступінь «бакалавр».

Колектив кафедри АСОІУ надає особливої уваги питанням формування контингенту здобувачів та його збереження. Рекламні та інформаційні матеріали розміщені на сайті кафедри <http://asu.kpi.ua> та на сайті ФІОТ <http://fiot.kpi.ua/ru/> КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Для організації роботи з прийому здобувачів на другий рівень вищої освіти ступеня «магістр» кожного року формується склад атестаційної підкомісії на ФІОТ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Голова комісії



О.Є. Федорович

Таблиця 4.2

Динаміка змін контингенту здобувачів денної форми навчання за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

№ з/п	Назва показника	2017 рік		2018 рік	
		курси за роками навчання:		курси за роками навчання:	
		1	2	1	2
1.	Кількість здобувачів прийнятих на освітню програму (<i>станом на 01.10 відповідного року прийому</i>)	4	0	0	4
2.	Кількість відратованих здобувачів	0	0	0	0
	<i>у тому числі:</i>				
	– за невиконання навчального плану	0	0	0	0
	– у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	0	0	0	0
	– інші причини	0	0	0	0
3.	Кількість здобувачів, зарахованих на продовження навчання	0	0	0	0
	<i>у тому числі:</i>				
	– переведених з інших ВНЗ	0	0	0	0
	– поновлених на навчання	0	0	0	0

Загальний ліцензований обсяг підготовки магістрів зі спеціальності 126 “Інформаційні системи та технології” **складає 270 осіб**. За магістерськими освітніми програмами: “Інформаційні управляючі системи та технології”, “Інтегровані інформаційні системи”, “Інформаційне забезпечення робототехнічних систем” – по 90 осіб кожна. З них – 80 осіб за освітньо-професійною програмою підготовки (65 осіб денної форми навчання та 15 осіб заочної форми навчання), та **10 осіб** – за освітньо-науковою програмою підготовки.

Якість контингенту за аналізом вступу є достатньою для подальшого якісного опанування університетських програм підготовки наукових магістрів.

Існуючий досвід підготовки фахівців на кафедрі АСОІУ дозволяє закласти фундаментальні знання у майбутнього магістра. Магістранти, які навчаються за освітньо-науковою програмою підготовки, узагальнюють результати наукових досліджень та публікують наукові статті, зокрема у збірниках міжнародної науково-технічної конференції «Системний аналіз та інформаційні технології»

Голова комісії



О.Є. Федорович

SAIT, міжнародної науково-практичної конференції «Імітаційне та математичне моделювання систем» МОДС та інших.

Підготовка магістрів проводиться на високому належному рівні, що підтверджується позитивними результатами Всеукраїнських та міжнародних олімпіад.

Так студентка гр. ІС-53м Поліщук Олена здобула призове (дев'яте) місце на Конкурсі стартапів бізнес-інкубатора Sikorsky Challenge. Команда "Universe" ФІОТ під керівництвом Головченка М.М. виборола II командне місце на відкритому чемпіонаті факультету прикладної математики з програмування (Члени команди: Булатов Д. Є., Зарічковий О. А., Волков І. А.). Випускник кафедри АСОІУ Олександр Черкаський став фіналістом конкурсу BEST CIO 2017 України. Метою цього проекту є визначення кращих ІТ-директорів (Chief Information Officer) українських компаній, виявлення найбільш професійних управлінців, лідерів в своїх галузях. Студентська команда Encore: Блажко Ігнат, Анищенко Кирил (тренер доц. Ковалюк Т.В.) у фіналі попала у 20 кращих команд з 99 на тринадцятій відкритій міжнародній студентській олімпіаді з програмування імені С. О. Лебедева та В. М. Глушкова KPI-OPEN 2018. Здобувачі кафедри: Растворова Ксенія, Федорко Лізавета, Мандренко Анна, Гаврилук Олена, Дворнік Вікторія, Шушман Юлія, Малишева Мілена, Кас'ян Вероніка, Осієвська Валентина, Зубрич Євгенія (керівник доц. Сперкач М.О.) виграли грант та прийняли участь у міжнародній конференції «Perspektywy Women in Tech Summit 2018».

Висновок: експертна комісія вважає, що формування контингенту здобувачів за магістерською освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології відбувається в межах виділеного ліцензованого обсягу та відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.

Голова комісії



О.Є. Федорович

5. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Аналіз кадрового забезпечення підготовки фахівців **проводився з урахуванням** змін до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, які внесені **Постановою Кабінету міністрів України від 10.05.2018 р. № 347.**

Зокрема:

1. Для другого (магістерського) рівня вищої освіти кадровий склад закладу освіти повинен включати з розрахунку на кожні десять здобувачів освітнього ступеня магістра одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання.

2. Створено **групу забезпечення спеціальності.**

До складу групи забезпечення спеціальності входять лише штатні науково-педагогічні працівники університету, які відповідають за виконання освітніх програм за спеціальністю на певних рівнях вищої освіти, особисто беруть участь в освітньому процесі і відповідають кваліфікаційним вимогам, визначеним чинними Ліцензійними умовами.

3. Враховано **кваліфікаційні вимоги** до складу групи забезпечення спеціальності, а також **кількісні і якісні вимоги**, а саме:

– кваліфікація відповідно до спеціальності – кваліфікація особи, підтверджена документом про освіту чи науковий ступінь із відповідної спеціальності або підтверджена науковою, науково-педагогічною, педагогічною чи іншою професійною діяльністю за відповідною спеціальністю за не менш як сімома видами чи результатами, переліченими в пункті 30 чинних Ліцензійних умов;

– склад групи забезпечення відповідає таким вимогам:

– розрахунок по кількості членів групи забезпечення проводився з урахуванням того, що на одного її члена припадає не більше 30 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності;

– частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання становить не менше 60 відсотків загальної кількості членів групи. В сформованій групі забезпечення частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання становить 100% (відхилення від нормативного значення +40 відсотків);

– частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора становить не менше 20 відсотків загальної

Голова комісії



О.Є. Федорович

кількості членів групи. В сформованій групі забезпечення частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора становить становить 29,6% (відхилення від нормативного значення +9,6 відсотків).

Відомості про якісний склад групи забезпечення освітніх програм спеціальності 126 Інформаційні системи та технології наведено у матеріалах акредитаційної справи (табл. 5.1)

Розрахунок кількості членів групи забезпечення проводився за фактичним контингентом здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання зі спеціальності **126 Інформаційні системи та технології** станом на 01.10.2018 року і складає:

Рівень ВО	1 рік навчання очна / заочна (прийом 2018 р.)	2 рік навчання очна / заочна (прийом 2017 р.)	3 рік навчання очна / заочна (прийом 2016 р.)	4 рік навчання очна / заочна (прийом 2015 р.)	Всього
Бакалаври	270 / 0	243 / 0	–	–	513/0
Магістри	106/24	124/22	–	–	230/46
Доктори філософії	–	–	–	–	–
Всього	376/24	367/22	–	–	789

$$789 : 30 = 26,3.$$

Група забезпечення спеціальності складається з 27 штатних науково-педагогічних працівників.

Керівником групи забезпечення є д.т.н., професор Павлов Олександр Анатолійович, відомості про нього зазначені в таблиці 5.1.

З 2017 року кафедра АСОІУ здійснює підготовку:

- бакалаврів на першому рівні вищої освіти за спеціальністю: 126 Інформаційні системи та технології, освітня програма – «Інформаційні управляючі системи та технології»;
- магістрів на другому рівні вищої за спеціальністю: 126 Інформаційні системи та технології, освітня програма – «Інформаційні управляючі системи та технології».

Голова комісії



О.Є. Федорович

Відповідно до навчального плану підготовки магістрів 2017 року прийому, кількість кредитних модулів (дисциплін), які викладаються науковим магістрам, становить **120 кредитів ECTS**, строк навчання – **1 рік 9 місяців**.

Із 28 науково-педагогічних працівників (НПП) кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління у підготовці фахівців освітнього ступеня «магістр» освітньо-наукова програма «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології було залучено **11 науково-педагогічних працівників**. Усі з них є **штатними співробітниками** (таблиці 5.2, 5.3), з них 3 доктори наук (2 з них мають наукове звання професора, 1 має наукове звання доцента), 7 кандидатів наук (7 займають посаду доцента, з них 5 мають наукове звання доцента), 1 особа без наукового ступеню.

Загальна кількість ставок згідно штатного розпису ФІОТ КПІ ім. Ігоря Сікорського становить 26,3 ставки, серед них професорів 3 (11,4%) ставок; доцентів – 15 (53,6%) ставок; старших викладачів – 10 (35%) ставок. Переважна більшість НПП кафедри мають науково-педагогічний стаж роботи 10 років 6 (21,4%) і більше – 21 (75%) осіб. Один викладач має науково-педагогічний стаж роботи менше 5 років (3,6%)

Загальна кількість викладачів, які забезпечували викладання навчальних дисциплін під час навчання магістрів за даною освітньо-науковою програмою, складає **16 осіб** (табл. 5.2).

Середній вік НПП, що забезпечує підготовку магістрів, становить 52,5 років, з них середній вік співробітників кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління – 57,3 років.

Інформація про якісний склад випускової кафедри АСОІУ наведена в матеріалах акредитаційної справи (табл. 5.3).

Для всебічного якісного аналізу складу НПП зібрано та оброблено дані як стосовно викладачів, що проводять лекційні заняття, так і стосовно викладачів, які проводять комп'ютерні практикуми та практичні заняття. З наведених у матеріалах акредитаційної справи даних видно (табл. 5.2), що для проведення лекційних занять залучаються викладачі вищої кваліфікації, у яких й базова вища освіта, й науковий ступінь відповідають дисципліні, що викладається, тобто, в основному кандидати та доктори наук відповідної галузі знань та спеціальності.

Для забезпечення комп'ютерних практикумів та практичних занять залучено викладачів, кваліфікація яких повністю відповідає дисципліні, що викладається. І лише, як виняток, за умови наявності високого рівня підготовленості до викладання відповідної дисципліни, може бути залучена особа, що обіймає посаду старшого викладача і не має наукового ступеню та (або) звання.

Голова комісії



О.Є. Федорович

Усі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації не менше одного разу на п'ять років.

За результатами аналізу якісного складу НПП кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління, а також викладачів, які забезпечують підготовку фахівців освітнього ступеня «магістр», експертна комісія констатує:

1. Якісний склад науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології освітнього ступеня «магістр» відповідає Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.

2. Науково-педагогічні працівники кафедри АСОІУ займаються науково-інноваційною діяльністю, що підтверджується достатньою кількістю наукових статей, монографій та підручників.

3. Залучення здобувачів кафедри АСОІУ до наукової роботи відображається кількістю спільних з викладачами публікацій.

4. Проведення викладачами кафедри наукових досліджень з науково-дослідними установами сприяє підвищенню наукового рівня викладання навчальних дисциплін.

5. Науково-педагогічні працівники систематично, не менше одного разу на 5 років, підвищують кваліфікацію. Підвищення кваліфікації відбувається, як правило, шляхом навчання на курсах підвищення кваліфікації та стажування в наукових і освітніх установах та інститутах. Дійову допомогу в цьому аспекті надає Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» КПІ ім. Ігоря Сікорського.

6. Усі науково-педагогічні працівники кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління постійно займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення дисциплін та широко використовують інноваційні засоби навчання, що позитивно впливає на якість засвоєння знань здобувачами.

7. Науково-педагогічна спеціальність (кваліфікація) викладачів повністю відповідає дисциплінам, які вони викладають.

Висновок: експертна комісія за результатами аналізу якості кадрового складу зазначає, що науково-педагогічні працівники групи забезпечення спеціальності, випускової кафедри, а також науково-педагогічні працівники, які забезпечують підготовку фахівців за магістерською освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності

Голова комісії



О.Є. Федорович

126 Інформаційні системи та технології, відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти на рівні вимог до підготовки фахівців освітнього ступеня «магістр».

Голова комісії



О.Є. Федорович

6. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Матеріально-технічна база та матеріально-технічне забезпечення є необхідною умовою для підготовки фахівців зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології Факультету інформатики та обчислювальної техніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Університет має сучасну матеріально-технічну базу, яка включає до свого складу 30 навчальних корпусів загальною площею навчальних приміщень 353007,8 м², на одного здобувача доводиться навчальна площа – 4,8 м², що в повній мірі відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності (мінімальна норма становить 2,4 м²).

Навчально-лабораторна база університету складається з 492 аудиторій для проведення лекційних занять, 969 спеціалізованих лабораторій на 27266 робочих місць, 230 комп'ютерних класів обладнаних 4604 сучасними ПЕОМ.

Усі будівлі підключені до інженерних мереж (водопостачання, каналізація, тепломережі, електропостачання). Матеріальні цінності зберігаються у приміщеннях, обладнаних охоронною сигналізацією.

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

Університет має: власне видавництво «Політехніка» для оперативного видавництва навчально-методичної літератури, студентську поліклініку, 3 медичних пункти, 21 гуртожиток на 11090 лішко-місць, 4 бази відпочинку, спортивний комплекс зі стадіоном, басейном, кортами та спортивними залами, науково-технічну бібліотеку з 15 залами для читачів та фондом літератури у 2578393 примірники, палац культури, актовий зал. В гуртожитках працюють буфети або кафе. На цей час місцями в гуртожитках університету забезпечено 100 відсотків іногородніх здобувачів.

Інформація, що наведена в табл. 6.3 та табл. 6.4 акредитаційної справи, ілюструє достатню ступінь комп'ютерного забезпечення освітньої та наукової діяльності на кафедрі автоматизованих систем обробки інформації і управління. Виконуються також і вимоги Державних будівельних норм щодо наявності навчальних площ на одне робоче комп'ютерне місце (на одне робоче комп'ютерне місце повинна бути площа не менше 6 м²).

Голова комісії



О.Є. Федорович

Кількість приміщень, які закріплені за кафедрою автоматизованих систем обробки інформації і управління – 20, загальною площею 1178,1 м². Навчальна площа, що закріплена за кафедрою складає 977 м². Загальна кількість навчальних приміщень кафедри 14, в тому числі: 1 лекційна аудиторія (159,8 м²) на 130 місць, 3 мультимедійні лекційні аудиторії (275,7 м²) на 230 місць, 5 комп'ютерних класів (264,4 м²) на 110 місць, 2 класи курсового та дипломного проектування (86,1 м²); 1 науково-дослідна лабораторія комбінаторних методів оптимізації (76,3 м²); 1 науково-дослідна лабораторія CASE, OLAP та багаторівневих систем (19,6 м²); 1 лабораторія комп'ютерної інженерії (95,1 м²), а також навчально-допоміжні приміщення – 5, загальною площею 124,8 м². Також до складу кафедри входить 1 науково-практичний центр кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління та корпорації «Інформаційні технології» (76,3 м²).

Здобувачі та викладачі кафедри мають доступ до мережі Internet.

Рівень оснащення навчальних приміщень кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління, їх технічний стан відповідають вимогам навчального плану.

Матеріально-технічна база кафедри постійно вдосконалюється. За останні роки інженерно-технічний склад лабораторій кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління виконав велику роботу по обладнанню та модернізації навчальних приміщень кафедри.

На кафедрі є навчальні аудиторії для проведення лекцій, практичних та групових навчальних занять з використанням мультимедійних проекторів та системи дистанційного навчання.

У користуванні факультету інформатики та обчислювальної техніки є спортивно-оздоровчі комплекси КПІ ім. Ігоря Сікорського. На території студмістечка функціонує медичний пункт.

Висновок: експертна комісія засвідчує, що наявне матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності з підготовки магістрів за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології у повній мірі відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Голова комісії



О.Є. Федорович

7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Основними нормативними документами, що регламентують організацію та проведення освітнього процесу на кафедрі відповідно до державних стандартів вищої освіти є Положення про організацію освітнього процесу в НТУУ «КПІ», 2015 р. та Положення про кафедру НТУУ «КПІ», 2009 р.

Згідно з вищеназваними документами складаються навчальні плани, навчальні програми дисциплін, здійснюється планування освітнього процесу, створено структуру управління і контролю за освітнім процесом, що в повній мірі забезпечує виконання навчальних планів і навчальних програм дисциплін.

Комплекс навчально-методичних комплектів документації для кожної дисципліни спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» включає:

- освітньо-наукова програма (далі ОНП);
- навчальний план;
- робочий навчальний план;
- програми навчальних дисциплін;
- робочі програми навчальних дисциплін;
- програма науково-дослідної практики;
- методичні вказівки і тематика курсових робіт з дисциплін;
- методичні вказівки до виконання комп'ютерних практикумів;
- методичні вказівки до виконання магістерської дисертації;
- завдання для самостійної роботи здобувачів і методичні вказівки по їх виконанню.

Документація щодо організації навчально-методичного забезпечення і планування навантаження науково-педагогічних працівників кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління розроблена фахівцями університету на основі узгоджених і затверджених в установленому порядку положень Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»:

- Положення про кредитно-модульну організацію навчального процесу в НТУУ «КПІ», 2006 р.;
- Положення про планування та облік педагогічного навантаження викладачів, 2003 р.;
- Положення про проведення атестації здобувачів та семестрового контролю, 2004 р.;

Голова комісії



О.Є. Федорович

– Положення про рейтингову систему оцінювання результатів навчання здобувачів, 2012 р.

Навчально-методична робота виконується відповідно до вимог МОН України, Вченої та Методичної рад Університету, департаменту навчальної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вченої ради ФІОТ. Для цього проводяться засідання та методичні семінари кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління, на які виносять питання і приймаються рішення, спрямовані на організаційно-методичне забезпечення лабораторних і практичних робіт, курсового і дипломного проектування, самостійної роботи здобувачів, розробку і застосування прикладних комп'ютерних програм.

Навчальний план підготовки магістрів за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології розроблено та затверджено з урахуванням вимог Закону України «Про вищу освіту», вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції ПКМУ від 10.05.2018 р. № 347) та вимог відповідних наказів Міністерства освіти і науки України.

За графіком освітнього процесу підготовка магістрів триває **1 рік 9 місяців**. Навчальний план магістрів включає **21** навчальну дисципліну, враховуючи наукову роботу за темою магістерської дисертації, науково-дослідну практику та роботу над магістерською дисертацією. На викладання дисциплін за планом передбачено **120** кредитів, що становить **3600** годин, із них аудиторних – **1215** години (в тому числі лекційних – **633**) та **2385** годин на самостійну роботу здобувачів. З усіх навчальних дисциплін, передбачених навчальним планом, а також з науково-дослідної роботи за темою магістерської дисертації, розроблені навчальні програми, плани практичних занять, тематику та методичні вказівки щодо виконання рефератів, курсових робіт та магістерської дисертації.

Практична підготовка здобувачів здійснюється згідно з Положенням про практику здобувачів вищих навчальних закладів і навчальним планом. Положенням передбачено, що організація науково-дослідної практики магістрів проводиться у формі пошукової роботи здобувачів, завдання якої полягає в доборі фактичного матеріалу і в його аналітичній обробці для написання магістерської дисертації. Мета практики – сформувати у здобувачів навички організації та виконання науково-дослідних робіт відповідно до даного напрямку підготовки, сприяти розвитку творчого мислення, розв'язанню проблем у процесі наукових досліджень.

З метою методичного забезпечення науково-дослідної практики науково-педагогічними працівниками кафедри автоматизованих систем обробки

Голова комісії



О.Є. Федорович

інформації і управління розроблені відповідні навчальна та робоча програми. Практика проходить у філії кафедри АСОІУ в Інституті кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України згідно щорічного наказу по Університету.

Державна атестація випускників освітнього ступеня «магістр» проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені освітньо-науковою програмою підготовки, та рівня сформованості компетенцій вирішувати задачі діяльності, які можуть виникнути. Державна атестація здійснюється екзаменаційною комісією після завершення навчання і повного виконання навчального плану вищого навчального закладу за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології у вигляді захисту магістерської дисертації.

Висновок: наявне навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності магістрів за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології у повній мірі відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Голова комісії



О.Є. Федорович

8. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Інформаційне забезпечення фахівців всіх рівнів вищої освіти складають матеріали, які є наявними в бібліотеці Університету, факультету інформатики та обчислювальної техніки, на кафедрі автоматизованих систем обробки інформації і управління та є доступними в Інтернеті, зокрема, в локальній комп'ютерній мережі КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Загальний книжковий фонд науково-технічної бібліотеки університету складає 2 578 393 примірники, які зберігаються у 8 книгосховищах. У 15 читальних залах бібліотеки одночасно можуть працювати 970 осіб. Кількість фахових періодичних видань складає – 1995 видань, а кількість електронних документів в бібліотеці 22865 примірників, і їх чисельність постійно зростає (детальна інформація про наявність бібліотек наведена у табл. 8.1 акредитаційної справи).

Здобувачі, що навчаються за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології повністю забезпечені підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою навчальною літературою за всіма навчальними дисциплінами навчального плану.

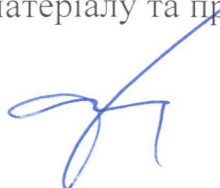
Перелік фахових періодичних видань за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології складається з 9 найменувань (табл. 8.3 Акредитаційної справи).

Відомості щодо інформаційного забезпечення освітнього процесу наведені у табл. 8.1 – 8.3 Акредитаційної справи і дозволяють зробити такі висновки:

- забезпеченість здобувачів підручниками, навчальними посібниками, що рекомендовані програмами навчальних дисциплін як основна література і що містяться в науково-технічній бібліотеці Університету та у власній бібліотеці інституту, для освітнього ступеня «магістр» складає 100%;
- кількість фахових періодичних видань за напрямками діяльності (тематикою) кафедри автоматизованих систем обробки інформації і управління в науково-технічній бібліотеці Університету і на кафедрі складає 9, що в повній мірі відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

На кафедрі автоматизованих систем обробки інформації і управління розробляються і оновлюються практичні роботи та комп'ютерні практикуми, що застосовуються в освітньому процесі та наукових дослідженнях, впроваджуються нові технології опрацювання матеріалу та прийняття рішень.


Голова комісії



О.Є. Федорович

Висновок: наявне інформаційне забезпечення для підготовки магістрів за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології у повній мірі відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Голова комісії



О.Є. Федорович

9. ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Якість підготовки магістрів, які навчаються за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології була проаналізована з охопленням контингенту всіх здобувачів випускного курсу, що навчаються у магістратурі за даною програмою.

Результати складання екзаменаційної сесії здобувачами наведено у матеріалах акредитаційної справи (табл. 9.1.).

Успішність здобувачів становить:

- з циклу загальної підготовки абсолютна успішність становить 100%, якість успішності – 94,4%, а середній бал складає 4,67;
- з циклу професійної підготовки абсолютна успішність становить 100%, якість успішності – 93,8%, а середній бал складає 4,75.

Показники абсолютної успішності за циклом загальної та професійної підготовки (середній бал – 4,71 і якість успішності – 94,1%) свідчать про добре засвоєння здобувачами матеріалу за циклами.

Інформацію щодо результатів захисту курсових проектів (робіт) здобувачами за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології наведено у матеріалах акредитаційної справи (табл. 9.2.).

Результати захисту курсових проектів (робіт):

- абсолютна успішність – 100%;
- середня якість успішності 100%;
- середній бал – 4,75.

Якість виконання курсових проектів (робіт), їх тематика і спрямованість повністю відповідають меті і завданням курсових робіт, що визначені в методичних вказівках до їх виконання. Аналіз свідчить, що здобувачі вміють працювати з науковою та технічною літературою, а також правильно і коротко викладати свою думку. Аналіз результатів курсових проектів (робіт) виявив достатній науковий рівень їх виконання.

Показники практичної підготовки здобувачів за результатами звітів по практиці наведені у матеріалах акредитаційної справи (табл. 9.3.).

Результати захисту науково-дослідної практики показали достатній рівень підготовки фахівців, вміння застосувати набутті під час навчання знання у

Голова комісії



О.Є. Федорович

практичній діяльності; аналізувати отримані результати та приймати ефективні рішення.

Державна атестація магістрів передбачена у вигляді захисту магістерської дисертації.

У зв'язку з тим, що **перший випуск магістрів** за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології відбудеться у травні 2019 р., інформація щодо результатів захисту магістерських дисертацій в матеріалах акредитаційної справи відсутня.

Результати виконання здобувачами комплексних контрольних робіт.

Для перевірки якості залишкових знань здобувачів розроблені пакети комплексних контрольних робіт з усіх навчальних дисциплін навчального плану магістрів.

Пакет комплексних контрольних робіт (ККР) з дисциплін є складовою навчально-методичної документації кафедри і призначений для оцінювання якості підготовки здобувачів при проведенні самоаналізу, а також при проведенні акредитаційної експертизи, ректорського контролю та при інспектуванні.

До складу пакету ККР з певної дисципліни входить:

- навчальна програма дисципліни;
- комплект контрольних завдань з дисципліни;
- еталонні рішення;
- критерії оцінки контрольних робіт;
- перелік довідкової літератури, комп'ютерних програм, тощо,

користування якими дозволяється при виконанні контрольної роботи.

Пакет ККР з навчальної дисципліни містить не менш ніж 30 варіантів контрольних завдань (КЗ) рівнозначної складності, що охоплюють програмні вимоги (так звана групова валідність). Пакет ККР забезпечує перевірку здатностей (компетентностей), що зазначені як мета засвоєння навчальної дисципліни у навчальній програмі. Кожне контрольне завдання забезпечує контроль певних умінь необхідного рівня, формування яких передбачено навчальною програмою дисципліни.

Трудомісткість КЗ відповідає відведеному часу контролю (90 хвилин).

Система оцінювання розрахована на визначення здатності здобувача:

- узагальнювати отримані знання для вирішення конкретних завдань, проблем;

Голова комісії



О.Є. Федорович

- застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях;
- аналізувати і оцінювати факти, події та робити обґрунтовані висновки;
- інтерпретувати схеми, графіки, діаграми;
- викладати матеріал логічно, послідовно, з дотриманням вимог стандартів.

При розробленні критеріїв оцінювання враховувалось наступне:

- оцінка за виконання ККР виставлялась за 100-бальною шкалою;
- максимальна кількість балів ($q_{\text{імах}}$) за виконання окремого завдання (запитання, етапу) враховувала рівень його важливості та складності;
- шкала знижок враховувала найбільш типові помилки здобувачів при виконанні певних завдань;
- оцінювання результатів кожного завдання (запитання) здійснювалось по чотирирівневій системі балів. При цьому використовувалось співвідношення балів за системою 0,9 – 0,75 – 0,6 – 0. Нижня межа позитивного оцінювання – 0,6 $q_{\text{імах}}$, а негативний результат оцінювався у 0 балів.

Кількість балів за виконання ККР визначалась шляхом підсумовування балів (q_i) за виконання окремих його частин. Після цього здійснювалось перерахування суми балів (Q) у чотирибальну оцінку згідно з таблицею:

Значення Q	Рівень засвоєння навчального матеріалу
90...100	«відмінно»
75...89	«добре»
60...74	«задовільно»
0...59	«незадовільно»

До участі у проведенні комплексних контрольних робіт були залучені лише здобувачі денної форми навчання, які навчаються на випускному курсі за магістерською освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, з нормативним строком навчання – 1 рік 9 місяців.

Результати виконання комплексних контрольних робіт (графік проведення комплексних контрольних робіт та результати їх виконання надаються далі) свідчать, що здобувачі добре опанували теоретичний і практичний матеріал із

Голова комісії



О.Є. Федорович

зазначених навчальних дисциплін, які є важливими для інженерів у галузі інформаційних технологій.

Висновок: експертна комісія зазначає, що якісні характеристики підготовки фахівців за магістерською освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, а також показники абсолютної успішності та якості успішності, у повній мірі відповідають Державним вимогам до акредитації.

Голова комісії



О.Є. Федорович

ПОГОДЖЕНО

Голова експертної комісії

О.Є. Федорович

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

Ю.І. Якименко



ГРАФІК ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

за освітньо-науковою програмою «Інформаційні системи та технології»
зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

(на період роботи експертної комісії: з 24.04.2019 р. по 26.04.2019 р.)

Назва навчальної дисципліни	Група	Дата, час, аудиторія	Прізвище, ім'я та по батькові викладача	Прізвище, ім'я та по батькові експерта
Патентознавство та інтелектуальна власність	ІС-71мн	24.04.2019 р. 08.30-10.05 (ауд. 413)	Ромашко Алла Сазонівна	Лавров Євгеній Анатолійович
Основи інженерії та технології сталого розвитку	ІС-71мн	24.04.2019 р. 10.25-12.00 (ауд. 413)	Комариста Богдана Миколаївна	Лавров Євгеній Анатолійович
Теорія прийняття рішень	ІС-71мн	25.04.2019 р. 08.30-10.05 (ауд. 426)	Жураковська Оксана Сергіївна	Корнієнко Валерій Іванович
Управління розвитком інформаційних систем	ІС-71мн	25.04.2019 р. 10.25-12.00 (ауд. 426)	Ковалюк Тетяна Володимирівна	Корнієнко Валерій Іванович

Члени комісії

В.І. Корнієнко

Є.А. Лавров

Голова комісії

О.Є. Федорович

Результати виконання комплексних контрольних робіт студентами за освітньо-науковою програмою підготовки «Інформаційні управління системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

№ з/п	Назва дисциплін, за якими проводився контроль	Група	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		3 них одержали оцінки										Абсолютна успішність, %	Кількість успішності, %	Середній бал
				осіб	%	«5»		«4»		«3»		«2»						
						осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%					
1. Дисципліни циклу загальної підготовки																		
1.1	Патентознавство та інтелектуальна власність	ІС-71мн	4	4	100	2	50	1	25	1	25	0	0	0	0	100	75	4,25
1.2.	Основи інженерії та технології сталого розвитку	ІС-71мн	4	4	100	2	50	2	50	0	0	0	0	0	100	100	4,5	
Всього за циклом					100	4	50	3	37,5	1	12,5	0	0	0	100	87,5	4,375	
2. Дисципліни циклу професійної підготовки																		
2.1	Теорія прийняття рішень	ІС-71мн	4	4	100	4	100	0	0	0	0	0	0	0	100	100	5	
2.2	Управління розвитком інформаційних систем	ІС-71мн	4	4	100	4	100	0	0	0	0	0	0	0	100	100	5	
Всього за циклом					100	8	100	0	0	0	0	0	0	0	100	100	5	

Члени комісії

В.І. Корнієнко

Є.А. Лавров

Голова комісії

О.Є. Федорович

10. ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ (ПРИПИСІВ) КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ, ЗАХОДИ З ЇХ УСУНЕННЯ ТА ПІДСТАВИ ДЛЯ АКРЕДИТАЦІЇ

За період з вересня 2017 р. по березень 2019 р. зауважень та приписів контролюючих державних органів, а також претензій юридичних і фізичних осіб щодо здійснення освітньої діяльності у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за магістерською освітньо-науковою програмою підготовки «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології не було.

Підстави для акредитації

Згідно із затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» (із змінами та доповненнями, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів №1124 від 31.10.2011, № 801 від 15.08.2012, № 692 від 18.09.2013, № 507 від 27.05.2014 р.), **акредитація проводиться з ініціативи закладу вищої освіти.**

Підставою для проведення акредитації освітньо-наукової програми «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології є рішення Вченої ради Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» щодо проведення **первинної акредитації освітньої програми**, у зв'язку із першим випуском фахівців освітнього ступеня магістр, які закінчують навчання за цією освітньою програмою.

Голова комісії



О.Є. Федорович

**11. ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДОТРИМАННЯ ЛІЦЕНЗІЙНИХ УМОВ
щодо кадрового забезпечення і технологічних вимог провадження
освітньої діяльності у сфері вищої освіти за освітньо-науковою
програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти
«Інформаційні управляючі системи та технології»
зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології**

№ з/п	Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення	Відхилення фактичного значення показника від нормативного (+/-)
КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ				
Провадження освітньої діяльності				
1.	Науково-педагогічні працівники, які здійснюють освітній процес, повинні мати стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов.	+	+	-
2.	Для другого (магістерського) рівня вищої освіти кадровий склад закладу освіти повинен включати з розрахунку на кожні десять здобувачів освітнього ступеня магістра одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання.	+	+	-
3.	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.	+	+	-
4.	Склад групи забезпечення спеціальності повинен відповідати таким вимогам:			

Голова комісії



О.Є. Федорович

№ з/п	Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення	Відхилення фактичного значення показника від нормативного (+/-)
	1) кількість членів групи забезпечення є достатньою, якщо на одного її члена припадає не більше 30 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності;	+	+	-
	2) частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання, встановлюється для найвищого рівня, за яким фактично провадиться освітня діяльність, і становить не менше 50 відсотків загальної кількості членів групи забезпечення для рівня бакалавра, 60 відсотків — магістра, доктора філософії;	60	100	+40
	3) частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора, встановлюється для найвищого рівня, за яким фактично провадиться освітня діяльність і становить не менше 10 відсотків загальної кількості членів групи забезпечення для рівня бакалавра, 20 відсотків — магістра, 30 відсотків — доктора філософії/доктора мистецтва.	20	29,6	+9,6
5.	Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (науковими) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу.	+	+	-
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ ПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ВИЩОЇ				
1.	Площа навчальних приміщень для проведення освітнього процесу повинна становити не менше ніж 2,4 кв. метра на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти.	2,4	4,8	+2,4

Голова комісії



О.Є. Федорович

№ з/п	Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення	Відхилення фактичного значення показника від нормативного (+/-)
2.	Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням (мінімальний відсоток кількості аудиторій).	30	100	+70
3.	Забезпеченість здобувачів вищої освіти, які цього потребують, гуртожитком.	+	+	-
4.	Інформаційне забезпечення передбачає наявність: 1) вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді) для кожної спеціальності ступеня магістра;	не менш як п'ять найменувань	9 найменувань	+4
	2) доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти);	+	+	-
	3) офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/ видавнича/ діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація).	+	+	-
5.	Соціально-побутова інфраструктура передбачає наявність: 1) бібліотеки, у тому числі читальної зали;	+	+	-
	2) медичного пункту, пунктів харчування, актової чи концертної зали, спортивної зали, стадіону та/або спортивних майданчиків;	+	+	-

Голова комісії



О.Є. Федорович

6.	Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:			
	1) усіх затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм, навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти;	+	+	-
	2) робочих програм з усіх навчальних дисциплін навчальних планів, які включають: програму навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, допоміжну), інформаційні ресурси в Інтернеті;	+	+	-
	3) програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми;	+	+	-
	4) методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти.	+	+	-

Голова комісії



О.Є. Федорович

12. ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ

дотримання нормативних вимог щодо якісних характеристик
підготовки фахівців та відповідності Державним вимогам до акредитації
освітньо-наукової програми другого (магістерського) рівня вищої освіти
«Інформаційні управляючі системи та технології»
зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

№ з/п	Назва показника	Значення показників для освітнього ступеня «магістр»		
		Значення нормати ву	Фактичне значення	Відхилен ня (+/-)
1	2	3	4	5
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	0
	1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	0
	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	0
2.	Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %:			
	2.1. Рівень знань здобувачів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
	2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	не передбачено освітньо-науковою програмою та навчальним планом	
	2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50		
	2.2. Рівень знань здобувачів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
	2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10

Голова комісії



О.Є. Федорович

№ з/п	Назва показника	Значення показників для освітнього ступеня «магістр»		
		Значення нормати ву	Фактичне значення	Відхилення (+/-)
1	2	3	4	5
	2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	87,5	+37,5
	2.3. Рівень знань здобувачів 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	100	+50
3.	Організація наукової роботи:			
	3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів та результатів їх діяльності	+	+	-
	3.2. Участь здобувачів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	-

13. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ

На підставі поданих Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» акредитаційних матеріалів, а також за результатами проведеної на місці експертизи освітньо-наукової програми «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, **зроблено наступні висновки:**

кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітнього процесу Університету, якісні характеристики підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології, **загалом відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації.**

Вважаємо за необхідне висловити пропозиції, які не впливають на позитивне рішення щодо можливості акредитації освітньо-наукової програми, але дозволять покращити якість підготовки фахівців:

Голова комісії



О.Є. Федорович

1. Більш активно залучати здобувачів другого (магістерського) рівня до наукової роботи, зокрема збільшити відсоток здобувачів – авторів публікацій у фахових виданнях Університету.

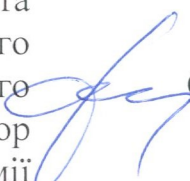
2. Посилити рівень наукової активності НПП випускової кафедри шляхом збільшення кількості наукових публікацій у фахових виданнях України, а також у виданнях, які включені до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection.

3. Сприяти проходженню стажування викладачів кафедри в провідних закордонних закладах вищої освіти.


4. Запрошувати підприємців, фахівців з IT-індустрії проводити майстер-класи, тренінги, консультації, обмін досвідом.


На підставі здійсненого аналізу, експертна комісія Міністерства освіти і науки України зробила висновок про можливість акредитації освітньо-наукової програми «Інформаційні управляючі системи та технології» зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», доктор технічних наук, професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки  О.Є. Федорович

Члени експертної комісії:

завідувач кафедри безпеки інформації та телекомунікацій Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», доктор технічних наук, професор  В.І. Корнієнко

професор кафедри комп'ютерних наук Сумського державного університету, доктор технічних наук, професор  Є.А. Лавров

З висновками ознайомлений і один примірник отримав:

Ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського, доктор технічних наук, професор  М.З. Згуровський

« 26 » квітня 2019 р.

Голова комісії



О.Є. Федорович