

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВИСНОВКИ

**експертної комісії Міністерства освіти і науки України
про результати первинної акредитаційної експертизи
освітньо-професійної програми
Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа
зі спеціальності 171 Електроніка
галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації
з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
у Харківському національному університеті радіоелектроніки**

2019

Голова експертної комісії



Ю.С. Ямненко

ВИСНОВКИ

**експертної комісії Міністерства освіти і науки України
про результати первинної акредитаційної експертизи
освітньо-професійної програми
Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа
зі спеціальності 171 Електроніка
галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації
з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
у Харківському національному університеті радіоелектроніки**

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 70-л від 22.01.2019 р. «Про проведення акредитаційної експертизи» експертна комісія у складі:

Голова комісії:

Ямненко Юлія Сергіївна – завідувач кафедри промислової електроніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор;

член комісії:

Рябенський Володимир Михайлович – завідувач кафедри теоретичної електротехніки та електронних систем Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, доктор технічних наук, професор.

Керуючись Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України № 978 від 09.08.2001 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 1124 від 31.10.2011 р., № 801 від 15.08.2012 р.), розглянула подану Харківським національним університетом радіоелектроніки (ХНУРЕ) акредитаційну справу безпосередньо у закладі освіти у період з 28.01.2019 р. по 30.01.2019 р. та здійснила експертне оцінювання спроможності отримання сертифіката про акредитацію освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа за спеціальністю 171 Електроніка галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Харківському національному університеті радіоелектроніки.

У процесі перевірки експертна комісія ознайомила з організацією освітнього процесу, його матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення, провела оцінку рівня знань студентів з циклу професійної та практичної підготовки навчального плану, аналіз науково-педагогічного потенціалу, організації наукових досліджень, а також стану матеріально-технічної бази університету в цілому.

Голова експертної комісії



Ю.С. Ямненко

Для перевірки було надано основні документи, на підставі яких у Харківському національному університеті радіоелектроніки здійснюється освітня діяльність та проводиться навчальний процес.

У ході перевірки експертною комісією проведено наступні заходи:

- перевірено наявність оригіналів засновницьких документів;
- перевірено стан матеріально-технічної бази університету та інформаційного забезпечення навчального процесу;
- розглянуто документацію навчально-методичного та кадрового забезпечення навчального процесу;
- до розгляду залучено і вивчено документи самоаналізу освітньої діяльності підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю 171 Електроніка галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації рівня вищої освіти магістр;
- проведено аналіз ККР з дисциплін: «Теорія інформації та кодування», «Комп'ютерне моделювання мультимедійних інформаційних систем та мереж», «Методи обробки звукової інформації» з професійної підготовки, проведених випусковою кафедрою медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем;
- проведено наради та співбесіди з викладачами, співробітниками та студентами Харківського національного університету радіоелектроніки.

На підставі вивчення наданих документів, аналізу навчально-методичного, матеріально-технічного, інформаційного і кадрового забезпечення, визначення змісту і рівня підготовки за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа за спеціальністю 171 Електроніка з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти експертного оцінювання комісія констатує:

1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ І СПЕЦІАЛЬНОСТІ 171 ЕЛЕКТРОНІКА ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 17 ЕЛЕКТРОНІКА ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ

Повна назва і адреса навчального закладу - Харківський національний університет радіоелектроніки, 61166, м. Харків, проспект Науки, 14, телефон (057) 70-21-807, факс (057) 70-21-013, веб сайт pure.ua.

Харківський національний університет радіоелектроніки проваджує свою діяльність на основі:

1. Наказу МОН України № 605 від 22 серпня 2001 р., яким університету було надано статус Національного;

Голова експертної комісії



Ю.С. Ямненко

2. Статуту Харківського національного університету радіоелектроніки, прийнятого загальними зборами трудового колективу та затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 02.08.2018 р. № 845;

3. Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (ліцензія на освітню діяльність), що розміщені на сайті МОНУ за посиланням <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pravo-diyalnosti/2018/06/25/natsionuniv-radioelektr15.pdf>;

4. Відомостей з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) від 24.03.2017 р. № 03.1-11/1002;

5. Витягу з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань № 22851865 від 12.05.2017 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки проводить освітню діяльність з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти на підставі та у відповідності до Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, розміщених на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України.

Харківський національний університет радіоелектроніки є одним з найстаріших технічних навчальних закладів України. В 2015 році Харківський національний університет радіоелектроніки відзначив 85-річчя з дня свого заснування.

Відповідно до рішення Державної акредитаційної комісії від 28 березня 2008 року, протокол № 70, наказу МОН України від 04.04.2008 р. № 868-Л «Про наслідки акредитації» Харківський національний університет радіоелектроніки віднесено до вищих навчальних закладів IV рівня акредитації з правом готувати фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями «бакалавр», «спеціаліст», «магістр».

Концепція освітньої діяльності Харківського національного університету радіоелектроніки спрямована на перетворення університету в національний навчально-науковий центр підготовки висококваліфікованих в пріоритетних галузях науково-технічного прогресу – радіоелектроніці, електроніці та мікроелектроніці, обчислювальній техніці, телекомунікаціях, системах управління, новітніх інформаційних технологіях тощо; інтеграцію в європейське і світове освітнє та наукове суспільство з метою забезпечення підготовки фахівців на рівні міжнародних стандартів та розширення можливостей прямих зв'язків із зарубіжними партнерами.

На сьогодні ХНУРЕ – це сучасний освітній і науковий центр, один із найстаріших державних спеціалізованих вищих навчальних закладів в Україні, що веде підготовку фахівців з багатьох важливих спеціальностей. Ефективно діє система підготовки науково-педагогічних кадрів, яка включає в себе докторантуру й аспірантуру. Аспірантура ХНУРЕ забезпечує підготовку більше 30 докторських і кандидатських дисертацій щорічно.

Зараз до складу університету входить 8 факультетів, які здійснюють

ступеневу підготовку фахівців першого (бакалаврського) рівня освіти за 16 спеціальностями, другого (магістерського) рівня освіти за 15 спеціальностями та третього (освітньо-наукового) рівня освіти за 14 спеціальностями (Переліку 2015 р.). Сьогодні в університеті здобувають освіту близько 8 тисяч студентів. У навчальному процесі станом на 1 жовтня 2018 року зайнято всього 652 науково-педагогічних працівників, з яких 607 штатних: 79 професорів, з них 71 штатних; 82 докторів наук, з них 73 штатних; 256 доцентів, з них 249 штатних; 363 кандидатів наук, з них 350 штатних.

Щорічно університет випускає понад 2000 осіб за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти.

Рівень підготовки фахівців підтверджується здобутими студентами нагородами на Всеукраїнських і міжнародних олімпіадах, виставках, конкурсах.

За роки функціонування університетом підготовлено понад 57 тис. фахівців, у тому числі більш ніж 2500 фахівців для інших країн світу.

З 2 березня 2017 року ректором Харківського національного університету радіоелектроніки є доктор технічних наук, професор Семенець Валерій Васильович (затверджено наказом МОНУ № 86 – к від 01.03.2017 р.).

Семенець В.В. закінчив у 1980 році з відзнакою Харківський інститут радіоелектроніки за спеціальністю конструювання та виробництво електронно-обчислювальної апаратури та отримав кваліфікацію інженер конструктор-технолог електронно-обчислювальної апаратури.

Після закінчення інституту працював у науково-дослідному секторі кафедри технічної електроніки: обіймав посади інженера, молодшого наукового співробітника, старшого інженера, старшого викладача, старшого наукового співробітника. У складі науково-навчального виробничого об'єднання ХІРЕ виконував дослідно-конструкторські роботи, розробив комплекс програм із автоматизації конструювання друкованих плат, які згодом були впроваджені на Світловодському радіозаводі та в конструкторському бюро «Електроприлад», систему програм наскрізного проектування радіоелектронної апаратури і програмний комплекс із вирішення завдань розміщення елементів мікроелектронних пристроїв. У 1984 році захистив кандидатську дисертацію на тему «Методи й алгоритми оптимізації розміщення джерел, що виділяють тепло, у багатокристалльних мікрозбірках з урахуванням умов трасування електричних з'єднань».

Упродовж 1989-1992 рр. навчався в докторантурі університету, у 1992 році захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, на тему «Теоретичні основи автоматизованого конструювання технічних систем на базі багатокристалльних мікросхем». Після закінчення докторантури працював на посадах старшого викладача, доцента, професора кафедри біомедичної електроніки. Також виконував обов'язки заступника декана факультету електронної техніки з навчальної роботи університету. У 1994 році

отримав вчене звання професора кафедри. З січня 1995 року по грудень 2012 року перебував на посадах проректора з навчально-методичної роботи, першого проректора університету.

Семенець В.В. – відомий вчений. Сфера його наукових інтересів – системи автоматизованого проектування мікроелектронної апаратури. Валерій Васильович опублікував 305 наукових та науково-методичних праць, із них 2 підручники, 49 навчальних посібників, 3 монографії, 173 наукові статті та тези доповідей, 65 патентів та свідоцтв на винаходи, 13 методичних вказівок. Під науковим керівництвом Семенця В.В. захищено 3 докторські дисертації та 7 кандидатських. Він є головним редактором збірника наукових праць «АСУ та прилади автоматики», заступником головного редактора наукового журналу «Радіoeлектроніка та інформатика».

За високі професійні досягнення йому в 1999 році МОН України присвоєно звання «Відмінник освіти України», а в 2008 році за співучасть у роботі «Система управління фінансами в галузі освіти і науки» він був удостоєний Державної премії України в галузі науки і техніки.

Згідно ліцензії, у Харківському національному університеті радіoeлектроніки проводиться підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа зі спеціальності 171 Електроніка. За підготовку та випуск здобувачів відповідає кафедра медіаінженерії та інформаційних радіoeлектронних систем (МІРЕС).

Кафедра МІРЕС заснована у 1963 році, вона мала на той час назву Конструювання та технологія виробництва радіоапаратури. Кафедра веде підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа (спеціальність 171 Електроніка) та освітньо-професійною програмою Апаратура радіозв'язку, радіомовлення та телебачення (спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка).

Основними напрямками діяльності кафедри МІРЕС з розширення і удосконалення матеріального забезпечення навчального процесу є модернізація власної матеріальної бази за рахунок коштів, отриманих від виконання госпдоговірної тематики, а також коштів, отриманих за рахунок відрахувань від наукової діяльності та контрактної підготовки студентів, впровадження найсучасніших технологій навчання, підтримка всіх приміщень на рівні відповідних вимог. Матеріально-технічна база кафедри постійно поліпшується. Розвиток матеріально-технічної бази є неодмінною умовою успішної підготовки висококваліфікованих фахівців.

При безпосередній участі кафедри МІРЕС у ХНУРЕ створено телевізійний центр, який очолює один з викладачів кафедри. Приміщення телецентру виконані за сучасними стандартами щодо приміщень телестудій (звукопоглинання, освітлення, кольорової обробки поверхонь), що дозволяє виконувати професійний запис звуку та зображення. Студія обладнана

сучасними телекамерами, професійною станцією нелінійного монтажу звукових треків та відеоряду, декількома ПЕОМ із засобами апаратної обробки звуку та зображення. На телецентрі проводяться лабораторні та практичні заняття, виконується зйомка декількох програм для обласного телебачення, існують студентські гуртки.

В навчальному процесі використовується також матеріальна база філії кафедри на виробництві, що дає можливість успішно проводити, зокрема, цикли лабораторних, практичних робіт та курсового проектування на сучасному обладнанні з використанням сучасних методик та технологій.

Філія кафедри створює умови не тільки для підвищення рівня практичної підготовки випускників, але й дає можливість підвищувати професійний рівень викладачів, збагачуючи їх практичні знання.

Кафедру МІРЕС з 2006 р. очолює доктор технічних наук, професор Карташов Володимир Михайлович. Він є автором понад 250 друкованих праць, з них: 1 підручник, 4 навчальних посібника, 6 монографій (з них 3 англійською мовою в закордонних виданнях), більш 30 патентів та авторських свідоцтв. Є спеціалістом в наступних галузях: обробка сигналів та зображень, адаптація радіосистем до поточних змін зовнішніх умов, системи дистанційного зондування атмосфери з використанням електромагнітних та акустичних хвиль, методи навігації і управління мобільними наземними та літальними роботами. Підготував 1 доктора та 6 кандидатів наук, науковий керівник 2 переможців Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт. Карташов В.М. – дійсний член Міжнародної академії прикладної радіоелектроніки, член редколегії міжвідомчого науково-технічного збірника «Радіотехніка». Карташовим В.М. проведено цикл лекцій для наукових співробітників Інституту поширення радіохвиль у м. Циндао (КНР). Був призначений членом Експертної ради з енергетики та електроніки при Акредитаційній комісії України з ліцензування та акредитації вищих навчальних закладів I-IV рівня підготовки (2014 р.), науково-методичної комісії з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій (підкомісія 153 Мікро- та наносистемна техніка. Електроніка) Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (з 2016 р. по цей час). Голова спеціалізованої вченої Ради Д 64.052.03 із захисту дисертацій у Харківському національному університеті радіоелектроніки.

За багаторічну сумлінну працю, плідну науково-педагогічну діяльність, вагомий внесок в підготовку кваліфікованих фахівців неодноразово нагороджувався почесними грамотами університету, грамотою Головного управління освіти і науки Харківської обласної державної адміністрації (2012 р.), грамотою Міністерства освіти і науки України (2010 р.).

Прийом студентів для навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти проводиться на конкурсній основі згідно з загальними правилами прийому до вищих навчальних закладів, які затверджуються Міністерством

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

освіти і науки України.

Для підготовки магістрів освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа розроблено та затверджено комплект нормативних документів, зокрема: освітньо-професійна програма; навчальний план підготовки магістра.

Випускова кафедра МІРЕС має достатню матеріально-технічну та навчальну базу, досвід викладання та забезпечення дисциплін освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа. Навчальний процес підготовки фахівців проводиться як на кафедрах університету, так і на їх філіях. При організації навчального процесу забезпечується ефективний зв'язок його змісту з практичними потребами регіону та відповідних підприємств і установ. Це дозволяє забезпечити наявний попит у спеціалістах відповідного профілю, здійснювати постійний тісний зв'язок з підприємствами, установами та іншими структурами регіону, що потребують фахівців, проводити моніторинг потреб у фахівцях, визначати перспективні напрямки співпраці з іноземними замовниками та навчальними установами. Кафедра виконує держбюджетні та госпдоговірні наукові роботи.

Науково-дослідна та методична робота, що проводиться в університеті та на кафедрі МІРЕС, є базою для підготовки кваліфікованих фахівців в галузі Електроніка та телекомунікації.

Враховуючи вищенаведене, можна констатувати, що:

Документи, що забезпечують правові основи діяльності навчального закладу, є в наявності та відповідають умовам акредитації. ХНУРЕ має необхідний досвід та науково-технічний потенціал для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа зі спеціальності 171 Електроніка.

2 ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ У ХНУРЕ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

Харківський національний університет радіоелектроніки постійно веде профорієнтаційну роботу з випускниками шкіл, учнями ліцеїв, коледжів, технікумів.

Щорічно в університеті організують «Дні відкритих дверей», що дозволяє бажаючим ознайомитися зі змістом напрямів та спеціальностей підготовки, правилами прийому до університету, відвідати спеціалізовані лабораторії кафедр.

Кожна зі спеціальностей має свої агітаційні матеріали як у друкованому вигляді, так і у вигляді мультимедійних презентацій. На кафедрі медіаінженерії

Голова експертної комісії



Ю.С. Ямненко

та інформаційних радіоелектронних систем підготовлені проспекти спеціальностей та наглядна агітація, що розповідає про навчальну, наукову та виховну роботу колективу кафедри і студентів.

Викладачі кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем проводять активну роботу з популяризації освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа серед абітурієнтів, профорієнтаційну роботу у закладах вищої освіти (ЗВО), які готують бакалаврів відповідних напрямів підготовки, з метою залучення випускників на відповідну спеціальність кафедри.

Кафедрою медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем розроблені комплексні заходи навчальної, наукової та виховної діяльності в системі підготовки фахівців. Вони містять в собі: довузівську підготовку абітурієнтів шляхом вивчення профілюючих дисциплін на підготовчих курсах університету, проведення індивідуальних занять викладачами кафедри з абітурієнтами, розширення зв'язків кафедр з середніми та вищими навчальними закладами, технікумами, промисловими підприємствами відповідних спеціальностей, участь викладачів в проведенні іспитів випускників навчальних закладів, активну роботу з популяризації спеціальності серед абітурієнтів шляхом створення проспектів спеціальностей та наглядної агітації, яка інформує про учбову, наукову та виховну роботу колективів кафедр та студентів.

Прийом, відбір і направлення громадян на навчання до Харківського національного університету радіоелектроніки проводиться у відповідності до правил прийому, затверджених Міністерством освіти і науки України.

Підготовка фахівців в цілому задовольняє потреби підприємств, установ та фірм різних форм власності східного регіону фахівцями з електроніки та медіаінженерії. У подальшому слід звертати увагу на поліпшення якісного складу абітурієнтів, що приймають участь у конкурсі як на держбюджетну, так і на контрактну форми навчання.

В університеті та на кафедрі медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем для збереження контингенту студентів існує і постійно діє комплекс заходів, який охоплює широке коло питань – від забезпечення комфортних умов проживання, проведення навчальних занять, проходження практики на провідних підприємствах України, надання консультативної допомоги, доступу до всіх навчальних матеріалів по локальній мережі університету, до організації медичного догляду за станом здоров'я і організацією відпочинку.

Процес формування контингенту студентів (абітурієнтів) здійснюється відповідно до нормативних вимог Міністерства освіти і науки України.

Організаційні, методичні, профорієнтаційні та агітаційні заходи, які проводять університет і кафедра МІРЕС, спрямовані на формування якісного

складу здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа.

Таким чином, формування контингенту здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа зі спеціальності 171 Електроніка в Харківському національному університеті радіоелектроніки, відповідає державним вимогам за основними показниками.

З ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

До основних навчально-методичних документів, які регламентують зміст та порядок підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 171 Електроніка, належать розроблені освітньо-професійна програма, навчальний план підготовки магістра, навчально-методична література, методичні вказівки та ін.

Освітньо-професійна програма і навчальний план підготовки магістра затверджені Вченою радою ХНУРЕ.

Освітньо-професійна програма є документом, у якому визначається нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми державної атестації, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Цей документ установлює: нормативну частину змісту навчання у навчальному закладі у залікових одиницях, засвоєння яких забезпечує формування системи умінь відповідно до вимог освітньої програми; рекомендований перелік навчальних дисциплін і практик; нормативний термін навчання за денною формою навчання; нормативні форми державної атестації.

Навчальний план підготовки магістра розроблено і затверджено з урахуванням вимог Міністерства освіти і науки України.

Навчальний план магістра (прийом 2017 р.) розраховано на 1 рік 5 місяців та включає 16 дисциплін. Вивчення дисциплін циклів загальної та професійної підготовки передбачає виконання лабораторних робіт та проведення практичних занять, а з однієї з них – курсового проекту.

З метою забезпечення якості вищої освіти та інтеграції національної системи вищої освіти в європейське та світове освітнє співтовариство в навчальному процесі запроваджено Європейську кредитно-трансферну систему (ЄКТС) та її ключові документи (наказ Міністерства освіти і науки України від 16 жовтня 2009 року № 943). Це сприяє сумісності, порівнянності, визнанню періодів та термінів навчання у закладах вищої освіти.

ЄКТС розглядається як узагальнення кредитно-трансферної системи організації навчального процесу. Використання ЄКТС є обов'язковою вимогою при акредитації освітніх програм та навчальних закладів.

Навчальним планом підготовки магістрів за освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа передбачається загалом 90 кредитів ЄКТС, з них: 33 кредитів ЄКТС – цикл дисциплін нормативної підготовки (з них 12 кредитів ЄКТС – професійна практика, 18 кредитів ЄКТС відведено на виконання атестаційної роботи) та 57 кредитів ЄКТС – цикл вибірових дисциплін.

Навантаження студента з дисципліни впродовж семестру складається з контактних годин (лекцій, практичних, семінарських, лабораторних занять, консультацій), самостійної роботи, підготовки та проходження контрольних заходів, на які розподіляються кредити, встановлені для навчальних дисциплін. Консультації складають 6,7 % від загального обсягу дисципліни і проводяться за розкладом занять. Якщо курсова робота планується як окремий модуль дисципліни, то на неї виділяється не менше одного кредиту. Решта встановлених для дисципліни кредитів перераховується в години, які розподіляються на контактні години та самостійну роботу.

Кількість контактних годин на один кредит для магістрів становить 12 годин. Решта відводиться на самостійну роботу студента. Максимальне тижневе аудиторне навантаження (разом із заняттями позакредитної дисципліни «Фізичне виховання») не перевищує 30 годин. З урахуванням тривалості теоретичного навчання, обов'язкової практичної підготовки, семестрового контролю та виконання індивідуальних завдань, річний бюджет часу студента складає 900 годин.

Визначення вибірових дисциплін навчального плану (вибір студента) відповідає принципам альтернативності (не менше двох рівноцінних за обсягом альтернатив на кожну позицію вибору). Дисципліни вільного вибору обираються студентами як окремо, так і блоками, що формуються за ознакою можливості присудження відповідної кваліфікації або спорідненості отримуваних компетентностей.

Для кожної дисципліни навчального плану підготовки магістра складені робочі програми з урахуванням розподілу часу та відповідно до вимог галузевих документів, потреб ринку праці та задоволення питань безперервності, послідовності та ступневості підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Таким чином, зміст підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа та організація навчального процесу в Харківському національному університеті радіоелектроніки відповідають державним вимогам за основними показниками.

4 ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

Основним документом, який регламентує якісну підготовку фахівців в університеті, є «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті радіоелектроніки» (наказ ХНУРЕ №105 від 02.03.2018 р.), складовою якого є внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності.

Для перевірки рівня фахової підготовки та проведення акредитації здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа зі спеціальності 171 Електроніка згідно з наказом ХНУРЕ №374 від 12.10.2018 р. «Про додаткові заходи щодо підготовки до акредитації ОПІ Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа» було призначено виконання комплексних контрольних робіт (ККР) з наступних дисциплін:

- цикл дисциплін професійної і практичної підготовки: «Комп'ютерне моделювання мультимедійних інформаційних систем та мереж», «Методи обробки звукової інформації» та «Теорія інформації та кодування»;

- цикл гуманітарних та соціально-економічних дисциплін: «Економічне обґрунтування проектів».

Показники абсолютної успішності за результатами ККР складають 100%, показники якісної успішності студентів – 79,2% (середній бал 4,0).

Результати контролю залишкових знань студентів із зазначених дисциплін засвідчують належний рівень фахової підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа.

За результатами заліків та іспитів показники в середньому складають: абсолютної успішності студентів – 100%, якісної успішності – 83,3% (середній бал 4,3).

Для більш детального аналізу рівня засвоєння студентами навчальних дисциплін, експертною комісією були проведені комплексні контрольні роботи. Показники абсолютної успішності за результатами виконання ККР складають 100 %, показники якісної успішності – 75% (середній бал 3,9).

Аналіз даних свідчить, що результати екзаменаційної сесії в цілому співпадають з результатами проведених кваліфікаційних контрольних робіт. Порівняння результатів сесії та ККР показує, що розбіжність між балами у середньому складає не більше 5%.

Зазначені вище результати порівняльного аналізу даних щодо успішності навчання студентів дозволяють зробити висновок, що засвоєння студентами матеріалу знаходиться на відповідному рівні.

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

Тематика курсових робіт студентів відповідає освітньо-професійній програмі Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа.

Практичні навички роботи студенти отримують протягом навчання та під час проходження практики, на якій ознайомлюються з сучасними методами та засобами навчання, а також формами, комп'ютерними та електронними засобами науково-дослідної роботи. Курсові роботи магістрів є початком їх професійної та науково-дослідної роботи, їх виконання є завершенням певної теоретичної дисципліни та, водночас, підготовкою до виконання практичної частини атестаційної роботи магістра.

Науково-дослідну практику здобувачі проходять:

- в навчально-наукових лабораторіях випускової кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем;
- Інституті радіофізики і електроніки Національної академії наук України;
- ТОВ "Телерадіокомпанія "ОКО";
- АТ "Трест Жилбуд-1";
- ТОВ "Радіо "Нова Хвиля";
- ТОВ "ТРК "Оріон";
- КП ОСК "Металіст".

В ХНУРЕ щорічно проводиться ярмарок вакансій, де студенти-випускники знаходять місця роботи. Крім того, відповідно до отриманої кваліфікації випускники мають можливість працевлаштування на державних та приватних підприємствах, які надсилають замовлення для даної спеціальності, а також запрошуються до вступу в аспірантуру та, в подальшому, до викладацької роботи. З випускниками підтримується зв'язок, вивчаються та аналізуються відгуки підприємств, де працюють випускники.

Показники екзаменаційних сесій, що передували акредитації, підтверджені експертною перевіркою залишкових знань студентів з професійних та практичних дисциплін, показують належний рівень підготовки фахівців. Якість підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа відповідає акредитаційним вимогам Міністерства освіти і науки України за основними показниками.

5 ВІДОМОСТІ ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

Порядок організації навчально-виховного процесу в університеті визначається відповідно до законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», державних стандартів освіти, Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. Навчально-виховний процес забезпечує можливість: здобуття студентом знань, умінь і навичок у гуманітарній, соціальній, науково-природничій і технічній сферах; інтелектуального, морального, духовного, естетичного і фізичного розвитку, що сприяє формуванню знаючої, вмілої та вихованої особистості.

Навчально-виховний процес у Харківському національному університеті базується на принципах науковості, гуманізму, демократизму, послідовності та безперервності, незалежності від втручання будь-яких політичних партій, інших громадських та релігійних організацій.

Навчальний процес в університеті здійснюється у таких формах: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація.

Управління навчально-виховним процесом в університеті – це планомірний вплив на його зміст, структуру, передумови ефективності з метою забезпечення високого рівня професійного становлення й особистісного зростання майбутнього фахівця, його науково-теоретичної та практично-методичної підготовки.

З метою ефективного контролю виконання навчального плану в університеті розробляється графік навчального процесу, який затверджується ректором. Графік навчального процесу і розклад занять, за якими працюють викладачі кафедр та студенти, розробляються своєчасно з врахуванням оптимального використання лабораторних приміщень і навантаження викладачів.

Контроль за навчально-виховним процесом та його оцінювання в ХНУРЕ базується на наступних принципах: систематичність; об'єктивність; всебічність. В організації навчального процесу підготовки магістрів застосовуються контрольні заходи: поточний та підсумковий контроль.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студентів з певних розділів (тем) навчальної програми, а також до виконання конкретних завдань. Форми проведення поточного контролю під час навчальних занять і система оцінювання знань студентів визначаються

відповідною кафедрою. Для ведення поточного контролю в університеті використовується електронний журнал, в який згідно з наказом по університету, викладачі 1 раз на семестр заносять результати оцінювання студентів по контрольним точкам.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінювання студентів на певному освітньому рівні або на окремих його етапах. Підсумковий контроль складається з семестрового контролю і державної атестації студента.

Навчально-методичне забезпечення навчального процесу включає: освітньо-професійну програму, засоби діагностики якості вищої освіти (модульні контрольні завдання з дисциплін та комплексні контрольні завдання), навчальний план, програми та робочі програми навчальних дисциплін, програми усіх видів практик (науково-дослідної та навчально-педагогічної), підручники, навчальні посібники, інструктивно-методичні матеріали до практичних і лабораторних занять, індивідуальні семестрові завдання для самостійної та навчально-дослідницької роботи студентів, контрольні завдання до практичних і лабораторних занять.

Згідно з навчальним планом підготовки магістра за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа студенти вивчають дисципліни з циклу гуманітарних та соціально-економічних дисциплін і циклу дисциплін професійної і практичної підготовки.

На основі навчального плану підготовки магістра розроблені робочі програми з усіх дисциплін, передбачених навчальним планом. Робочі програми укладені за стандартними вимогами і містять мету і завдання дисципліни, тематичний план, зміст програми за темами, план практичних (семінарських) занять, лабораторних робіт, завдання для самостійної роботи, критерії оцінювання. Робочі програми погоджені з навчально-методичною радою факультету інформаційних радіо технологій та технічного захисту інформації, на якому здійснюється підготовка здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 171 Електроніка, та затверджені Вченою радою факультету.

Згідно з робочими програмами викладачами кафедри, які проводять підготовку магістрів освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа, розроблено повний комплект документів, які потрібні для забезпечення навчання фахівців: плани проведення практичних занять, завдання для лабораторних робіт, дидактичні матеріали до самостійної роботи студентів.

Всі навчально-методичні видання кафедри мають добре опрацьований викладачами та корисний для студентів методичний матеріал (списки рекомендованої літератури до курсу, переліки джерел для самостійного вивчення студентами, завдання та запитання для самоперевірки, тощо). Загалом лабораторні, практичні заняття і курсові роботи у повному обсязі забезпечені

необхідною для їх виконання методичною документацією (зокрема, робочі програми дисциплін передбачають графіки та критерії оцінювання, методи та вагові коефіцієнти, тести, методику та ін.).

Всі дисципліни забезпечені навчально-методичними матеріалами та засобами - підручниками, навчальними посібниками, комп'ютерними програмами, методичними вказівками і завданнями для виконання поточних і підсумкових контрольних робіт. Для перевірки рівня знань студентів з кожної дисципліни розроблено пакет комплексних контрольних робіт.

Для проведення слайд-лекцій з навчальних дисциплін, доповідей-презентацій, захисту курсових робіт, випускних атестаційних робіт на кафедрі використовуються комплекти мультимедійних засобів. Згідно з загальними вимогами керівництва ХНУРЕ до всіх кафедр додатково проводиться переробка лекційних курсів відповідно до вимог дистанційної форми навчання.

Робота з удосконалення навчального процесу проводиться постійно – видаються монографії, навчальні посібники, методична література.

За останні 6 років викладачами кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем підготовлено понад 55 методичних розробок, видано 9 монографій, 1 підручник, 2 навчальних посібники, у тому числі з грифом МОН України.

Вся наведена література, а також низка підручників, науково-методичних та навчальних посібників і методичних вказівок знаходиться в електронній бібліотеці кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем та у бібліотеці ХНУРЕ і доступна кожному студенту для ознайомлення і використання в навчальному процесі, науковій і практичній роботі.

Викладачі кафедри постійно співпрацюють з бібліотекою університету, приймають участь у поповненні фонду актуальними навчальними підручниками і посібниками, необхідними для засвоєння спеціальних дисциплін. Така співпраця допомагає повністю задовольнити потреби студентів з навчальній літературі для професійно-орієнтованих та спеціальних дисциплін.

Для досягнення належного наукового та методичного рівня навчального процесу, організації самостійної роботи студентів залучено доволі широкий за обсягом масив навчальної, навчально-методичної літератури різних років видання, а також низку наукових фахових видань, що містять важливу інформацію про сучасний стан в галузі електроніки і сприяють актуалізації відомостей навчального характеру.

Загалом використовуваний викладачами кафедри перелік підручників, навчальних та навчально-методичних посібників відображено у робочій програмі кожної окремої дисципліни.

Однією з гарантій успіху роботи з методичного забезпечення навчального процесу є наукова робота, що проводиться викладачами.

Практика є однією з основних форм навчального процесу, спрямованого на формування і виховання висококваліфікованих фахівців. Організація проведення

практики здобувачів ступеня магістра у Харківському національному університеті радіоелектроніки базується на «Положенні про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженому наказом Міністерства освіти України № 93, від 8 квітня 1993 року зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 351 від 20.12.1994 року і супроводжуються належним методичним забезпеченням.

Зміст науково-дослідної практики враховує академічні та наукові можливості випускової кафедри, угоди про співробітництво з науково-виробничими закладами, перспективи економічного і соціального розвитку відповідних галузей народного господарства, шляхи постійного удосконалення підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа, запити конкретних підприємств та організацій щодо їх потреб у фахівцях даної спеціальності. Науково-дослідну практику студенти проходять в навчально-наукових лабораторіях випускової кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем та Інституті радіофізики і електроніки Національної академії наук України в м. Харків.

Основним навчально-методичним документом, що визначає проведення практики та регламентує навчальну діяльність студентів і діяльність викладача на практиці, є робоча програма практики.

Робоча програма забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практичної підготовки на виробництві, системність, безперервність та послідовність навчання студентів, в ній враховуються особливості і конкретні умови проходження практики. Тривалість науково-дослідної практики магістрів за навчальним планом освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа складає 4 тижні.

Навчально-методичне забезпечення навчального процесу за дисциплінами робочого навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа становить 100 відсотків. Позитивними факторами є формування викладачами комплексів навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, розміщення їх у електронній бібліотеці та можливість доступу студентів до електронної бібліотеки ХНУРЕ без обмежень.

Навчально-педагогічна практика враховує навчальні та педагогічні можливості випускової кафедри, студенти проходять її в лабораторіях випускової кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем Харківського національного університету радіоелектроніки. Студенти під керівництвом викладачів кафедри проводять лабораторні та практичні заняття на молодших курсах, що забезпечує шляхи постійного удосконалення педагогічного досвіду здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа.

Тривалість навчально-педагогічної практики магістрів за навчальним планом освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа складає 4 тижні.

Таким чином, організація навчального процесу та навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа відповідають державним акредитаційним вимогам.

6 ВІДОМОСТІ ПРО КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

Підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою (ОПП) Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа забезпечують викладачі трьох кафедр Харківського національного університету радіоелектроніки. Склад даних кафедр включає викладачів високої кваліфікації, які працюють у сферах функціонування електронних пристроїв та систем, розробки складних апаратних та програмних засобів електроніки, мікропроцесорних та мікроконтролерних пристроїв, процесів та системи збору, зберігання, захисту, обробки, перетворення та передачі інформації, мають видані навчальні посібники і монографії. Кафедра МІРЕС є випусковою.

Якісний склад проектної групи зі спеціальності 171 Електроніка, до якої відноситься ОПП Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа з підготовки магістрів включає 4 особи, з них: 1 – докт.техн.наук, професор; 1 – докт.фіз.-мат.наук, професор; 1 – канд.фіз.-мат.наук, доцент; 1 – канд.техн.наук.

Всі члени проектної групи відповідають спеціальності 171 Електроніка.

Відповідно до наказу ХНУРЕ №434 від 28.11.2018 р. «Про призначення груп забезпечення освітніх програм» на кафедрі створена група забезпечення ОПП Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 171 Електроніка з 3 осіб: 1 – докт.техн.наук, професор; 1 – канд.техн.наук, доцент; 1 – канд.техн.наук. Члени групи забезпечення працюють у ХНУРЕ за основним місцем роботи та відповідають всім вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності в редакції постанови Кабінету міністрів України від 10.05.2018 р. №347.

Кількість викладачів, які забезпечують підготовку магістрів за ОПП Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа, складає 7 осіб, з них 3 доктори наук, професори; 3 кандидати наук, 1 викладач без наукового ступеня та вченого звання. Середній вік викладачів кафедри 50 років.

На кафедрі працюють 2 професори, доктори наук (1 докт.техн.наук, 1 докт.фіз.-мат.наук – сумісник), 1 канд.техн.наук, професор, 4 канд.техн.наук (1 – сумісник), 13 канд.техн.наук (2 – сумісники), 2 асистенти.

Всі викладачі постійно підвищують рівень своїх знань, удосконалюють

Голова експертної комісії



Ю.С. Ямненко

лекторську майстерність. Викладачі кафедри МІРЕС систематично (раз на 5 років) проходять підвищення кваліфікації, переважно у формі стажування, на провідних науково-виробничих підприємствах та науково-дослідних інститутах м. Харкова.

Щорічно протягом останніх років з метою поліпшення якісних показників викладацького складу, на кафедру медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем до аспірантури зараховуються 1-2 випускники з числа найкраще підготовлених.

Кадровий склад, який забезпечує підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа, має відповідну високу кваліфікацію, достатній професійний досвід та відповідає Ліцензійним умовам щодо основних якісних показників.

7 МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

Освітня діяльність з підготовки магістрів забезпечується матеріально-технічною базою університету, яка відповідає ліцензійним вимогам та нормам санітарно-епідеміологічної служби, пожежної інспекції, охорони праці тощо.

До складу приміщень, які використовуються в навчальному процесі, входять аудиторії для проведення лекцій, практичних занять, навчальні лабораторії та класи, оснащені сучасним обладнанням та комп'ютерною технікою, зали інформаційно-обчислювального центру (ІОЦ), мультимедійні аудиторії, читальні та спортивні зали корпусів: «А», «Г», «Е», «Ж», «З», «И-6», які розташовані за адресою м. Харків, просп. Науки, 14. У корпусах «А» та «Е» розташована бібліотека з читальними залами, у корпусі «Г» – спортивна зала, у корпусі «Ж» – їдальня, яка включає 2 зали.

Керівництво університету постійно вдосконалює та розвиває матеріально-технічну базу: створюються нові лабораторії; здійснюється придбання сучасної техніки та обладнання; за планом виконується ремонт приміщень аудиторного фонду, приміщень для науково-педагогічних працівників, читальних залів бібліотеки, гуртожитків, їдалень, буфетів, медичного пункту.

За останні роки ремонт виконано у всіх навчальних приміщеннях, які використовуються для проведення лекцій, практичних і семінарських занять. Згідно з загальним університетським планом виконуються ремонти у приміщеннях навчальних лабораторій кафедр.

Для організації навчального процесу – проведення лабораторних занять і проходження практик студентами - університет заключає договори з

профільними підприємствами не тільки Харківського регіону та України, а також інших країн. Така практика дозволяє заздалегідь орієнтувати студентів на майбутні місця роботи.

Велика увага приділяється вдосконаленню та розвитку наукових лабораторій, їх комплектації сучасною комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням, обладнанням та матеріалами, що забезпечує можливість студентам займатися науковими дослідженнями. Постійно поліпшуються бази для подальшого розвитку фізичного виховання та спорту, художньої самодіяльності, медичного обслуговування. У жовтні 2010 р. відкрито спортивний майданчик з сучасним штучним покриттям.

Кафедри, які приймають участь в підготовці магістрів, мають необхідну матеріально-технічну базу для проведення навчального процесу та науково-дослідної роботи. Кафедральні лабораторії та аудиторії оснащено сучасними засобами навчання, у тому числі мультимедійним обладнанням. Для забезпечення вільного доступу до науково-методичних матеріалів комп'ютерні лабораторії всіх кафедр університету об'єднані у єдину локальну мережу.

Матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності з підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа другого (магістерського) рівня вищої освіти виконується за рахунок загальноуніверситетської матеріально-технічної бази.

Кожна з кафедр університету має приміщення для науково-педагогічного та навчально-допоміжного персоналу, всі приміщення відповідають сучасним вимогам, багато з них оснащені комп'ютерами, що поліпшує умови праці викладачів. Практично всі профільюючі кафедри мають у своєму складі науково-дослідні лабораторії, що дозволяє організувати постійну науково-дослідну роботу як самих викладачів, так і студентів.

Для організації навчального процесу підготовки магістрів згідно з навчальним планом в університеті використовуються загальноуніверситетські аудиторії та лабораторії, зали обчислювального центру ХНУРЕ та приміщення кафедр медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем, економічної кібернетики та управління економічною безпекою, спеціалізовані кабінети кафедри філософії.

Матеріально-технічною базою підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа є оснащені ПК лабораторії кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем, а також телевізійний центр ХНУРЕ, які використовуються для проведення лекційних занять, виконання лабораторних та практичних робіт, курсових та дипломних робіт.

Встановлене на комп'ютерах програмне забезпечення активно використовується студентами під час виконання лабораторних та практичних робіт, в курсовому проектуванні та при виконанні атестаційних робіт. Студенти мають можливість для самостійної роботи на персональних комп'ютерах поза розкладом учбових занять.

Кафедра медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем для підготовки магістрів за міжнародними дистанційними програмами навчання має можливість застосування Інтернет-технологій, відокремлених порталів доступу до міжнародних інформаційних центрів та бібліотек.

В університеті працюють їдальні, буфети, кафе. Медичний пункт університету оснащений сучасним обладнанням, його персонал має високу кваліфікацію.

Харківський національний університет радіоелектроніки для забезпечення якісної підготовки студентів має достатньо розвинуту соціальну інфраструктуру. Студенти, які не мешкають у Харкові, та іноземні студенти протягом всього навчання за бажанням проживають у гуртожитках загальною загальну площею 8022,8 м², мають можливість займатися у спортивних секціях, приймати участь у художній самодіяльності (власний студентський клуб).

У гуртожитках є кімнати для занять та спортивні зали, кімнати для приготування їжі, а також душові кабінки, пральні машини і доступ до мережі Інтернет. Своєчасно проводиться ремонт кімнат і приміщень загального користування (коридори, кухні, побутові кімнати, переходи).

Всі приміщення соціально-побутової сфери мають санітарні паспорти, дозволи служб охорони праці та пожежної інспекції.

Особливу увагу керівництво ХНУРЕ приділяє створенню сучасних побутових умов для проживання як іноземних, так і вітчизняних студентів.

Таким чином, рівень матеріально-технічного забезпечення університету в цілому та, зокрема, кафедри МІРЕС відповідає нормативним вимогам щодо акредитації.

8 ВІДОМОСТІ ПРО ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ МУЛЬТИМЕДІА

Для здійснення бібліотечно-інформаційної підтримки освітньої, наукової, виховної діяльності університету та задоволення інформаційних потреб усіх учасників освітнього процесу наукова бібліотека ХНУРЕ впроваджує в практику нові технології, надає сучасні сервісні послуги, використовує власні, національні та світові джерела інформації. Наукова бібліотека комплектується за профілем університету.

Інформаційні ресурси бібліотеки сьогодні представлені як на традиційних паперових носіях, так і в електронному вигляді:

- фонд: 624249 (121339 назв) навчальних, наукових та довідкових книжкових видань та 609 назв (52 155 екз.) періодичних видань (серед яких журнали наукового та прикладного фахового спрямування);

- цифрова колекція повнотекстових матеріалів: близько 18 тис. найменувань документів (з них близько 11 тис. навчально-методичних).

Університетом сплачено доступ до онлайн-баз даних:

- правової БД «Ліга: Закон» (1397781 офіційних матеріалів державного значення);

- електронних версій підручників видавництва ЦУЛ – «Центр учбової літератури» (1199 електронних версій підручників);

- електронних журналів: «Защита информации. INSIDE» (5 випусків, глибина архіву – 34 випусків); «Information Security» (4 випуски, глибина архіву – 12 випусків); 7 online-журналів з наукової бібліотеки eLIBRARY (за рік надійшло 34 випуски, глибина архіву становить 636 випусків).

У 2018 році започаткована передплата журналу Journal of Nanoparticle Research видавництва Springer Net herland (доступ до 20 томів / 152 частин).

Доступ до цих колекцій надається в електронному читальному залі бібліотеки та з будь-якого комп'ютеризованого місця університету.

З 1 листопада 2017 року до 31 жовтня 2018 року ХНУРЕ мав безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science (відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 19.09.2017 р. № 1286 «Щодо надання доступу вищих навчальних закладів і наукових установ, що знаходяться в сфері управління МОН України, до наукометричних баз даних»).

Протягом 2017/18 навчального року бібліотека отримала 3 тріал-доступи до 15 світових баз даних, що вміщують: більше 14065 журналів і газет з комп'ютерних наук, математики, фізики, інженерії, права, медицини, філософії, економіки.

Крім того, через Інтернет-портал Асоціації «УРАН» здійснюється:

- доступ до 9 потужних спеціалізованих баз даних на спільній платформі OvidSP: INSPEC - популярна реферативна база з різних галузей природничих наук, ICONDA – будівництво, ECONLIT – економіка, Math Sci – математика, Wilson Social Sciences Abstracts - соціальні науки, Wilson Humanities Abstracts – гуманітарні науки, Wilson Business Abstracts – економіка, Wilson Art – мистецтво, Wilson Applied Science&Technology - прикладні науки та технології;

- вільні доступи до 28 БД, серед яких DOAJ, Cite Seerx, OSTI, OpenJ-Gate, Theses Canada Portal.

Наукова бібліотека також забезпечує функціонування електронних інформаційних ресурсів власної генерації:

- електронного каталогу (<http://catalogue.nure.ua/>), що підтримується автоматизованою бібліотечною інформаційною системою «УФД/Бібліотека» (програмний продукт ЗАТ «УФД», м. Київ), у якому налічується майже 196 тис. записів на всі види документів бібліотеки;

- веб-сайту <http://lib.nure.ua/>, де представлено дані про інформаційні ресурси та реалізується віртуальний сервіс для обслуговування користувачів у віддаленому режимі;

- електронного архіву відкритого доступу «ElArKhNURE» (<http://openarchive.nure.ua/>), з ISSN 2310-8061 та реєстрацією у Директорії відкритих архівів (OpenDOAR) та Переліку відкритих архівів (ROAR). У колекціях архіву знаходиться близько 7 тис. публікацій, наданих кафедрами та іншими підрозділами університету;

- електронної бази з комплексами навчально-методичного забезпечення (КНМЗ), що надаються викладачами у вигляді єдиного файлу формату *.pdf. У базі представлено 1635 КНМЗ для рівня «бакалавр» та «магістр» та 11 КНМЗ – для рівня «доктор філософії» (PhD). Доступ здійснюється через акаунти *@nure.ua на сайті бібліотеки (<http://catalogue.nure.ua/knmz/>).

У комп'ютерно-технічному парку наукової бібліотеки є 59 комп'ютерів, підключених до мережі Інтернет, копіювально-розмножувальна техніка, цифровий комплекс для виготовлення карток читача, апаратура для проведення конференцій та культурно-просвітницьких заходів.

Читачів обслуговують 4 абонементи, 6 читальних залів з фондами наукової, навчальної, художньої літератури, літератури іноземними мовами, з комфортними умовами для самостійної роботи, з підключенням до Інтернет (у т.ч. за технологією Wi-Fi), з відкритим доступом до фондів навчально-методичних видань. Завдяки приєднанню наукової бібліотеки до проекту «Єдина картка читача бібліотек Харкова», усі студенти та співробітники ХНУРЕ мають можливість доступу до фондів і електронних ресурсів 26 бібліотек ЗВО Харкова, які приєдналися до проекту.

Вся навчально-методична література, яка розроблена викладачами кафедр, а також низка підручників, довідників, стандартів, науково-методичних і навчальних книжок сторонніх авторів знаходиться в електронній бібліотеці університету і кафедри медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем, доступна кожному студенту для ознайомлення і використання в навчальному процесі, науковій і практичній роботі.

Інформаційне забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа відповідає акредитаційним умовам.

9 ХАРАКТЕРИСТИКА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕДРИ

Науково-дослідна робота, що проводиться на кафедрі МІРЕС, є базою для підготовки кваліфікованих спеціалістів в галузі розробки акустичних та відео систем, які використовуються для виробництва мультимедійної продукції.

Кафедра здійснює підготовку науковців через аспірантуру та докторантуру, де в даний час навчаються 1 докторант та 3 аспіранти. За весь час існування кафедри аспірантами та здобувачами захищено 40 кандидатських та 4 докторських дисертації.

Основні наукові дослідження кафедри виконуються за напрямками:

- розробка методів та систем дистанційного зондування атмосфери з використанням акустичних та електромагнітних хвиль. Наук. керівник – проф. Карташов В.М.;

- дослідження та розробка методів і засобів оброблення, стиснення, передавання та відтворення звукових сигналів та відеозображень в спеціалізованих цифрових телевізійних системах. Наук. керівник – проф. Коритцев І.В.;

- сучасні методи обробки сигналів і зображень, гаусових і негаусових випадкових процесів на основі моделей лінійного передбачення. Наук. керівник – проф. Тихонов В.А.;

- розробка мультимедійних тренажерів різного призначення. Наук. керівник – проф. Сідоров Г.І.

Науковий напрямок, пов'язаний із зондуванням атмосфери акустичними та електромагнітними хвилями, в період з 1966 по 2000 рр. був основним напрямом наукової діяльності кафедри. При розробці методів і засобів дистанційного зондування атмосфери кафедрою досягнуті значні успіхи і міжнародне визнання. Викладачі та співробітники кафедри опублікували в цьому напрямі більше 450 наукових праць. В цих роботах відображений підсумок фундаментальних і прикладних досліджень, які проводяться на кафедрі.

Дослідження в цьому напрямку виконувались за рішеннями Держкомітету з науки і техніки СРСР, Держкомітету з науки і техніки України, Міністерства освіти і науки України.

Протягом останніх десятиріч на кафедрі та в проблемній лабораторії кафедри сформувалася і успішно розвивається наукова школа у напрямі розробки методів і технічних засобів досліджень атмосфери та навколишнього простору за допомогою акустичних та радіохвиль.

За результатами досліджень згідно з урядовими постановами створено 8 експериментальних систем радіоакустичного зондування атмосфери, 4 експериментальні макети акустичних локаторів наземного і морського базування, розроблена і випробувана система комплексного акустичного і радіоакустичного зондування. Слід зазначити, що на кафедрі була створена перша в Європі та друга в світі станція радіоакустичного зондування атмосфери.

Розроблена система радіоакустичного зондування використовувалась при обстеженні забруднення атмосфери промисловими викидами в районі

алюмінієвого комбінату на Кольському півострові (1979 р.), в дослідженнях континентальних та приморських станів атмосфери (Одеса, 1980-1989 рр.).

У 1988 році в м. Братислава були успішно виконані порівняльні випробування акустичного вимірювача швидкості вітру, розробленого на кафедрі, та систем REMTECH (Франція), Sensitron (Іспанія) і високоточних датчиків на висотній метеомачті. Були відзначені досконалі технічні характеристики розробленого вимірювача.

Результати виконаних на кафедрі наукових досліджень опубліковані в вітчизняних та зарубіжних виданнях, наприклад, в монографіях:

1. Дистанционные методы и средства исследования процессов в атмосфере Земли / Под ред. Б.Л. Кащеева, Е.Г. Прошкина, М.Ф. Лагутина. - Харьков: Бизнес информ. - 2005. - 426 с.

2. Гринев А.Ю. Вопросы подповерхностной радиолокации. / А.Ю. Гринев, О.В. Сытник, И.А. Вязьмитинов и др. / Под ред. А.Ю. Гринева. - М.: Радиотехника. - 2006. - 416 с.

3. Конюхов С.Н. Радиолокационные методы и средства оперативного дистанционного зондирования Земли с аэрокосмических носителей. / С.Н.Конюхов, В.И. Драновский, О.В. Сытник и др. - Киев: Научное издание. Национальная академия наук Украины. Национальное космическое агентство Украины Центр радиофизического зондирования Земли им. А.И. Калмыкова. - 2007. - 439 с.

4. Бугаев А.С. Биорадиолокация. / А.В. Абрамов, А.С Бугаев, О.В. Сытник и др. / Под ред., Бугаева А.С. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана. - 2010. - 396 с.

5. Konyukhov S.N. Radar Techniques and Facilities for On-line Remote Sensing of the Earth from Aerospace Carriers. / S.N. Konyukhov, V.I. Dranovsky, O.V. Sytnik / Edited by V.I. Dranovsky - Kharkov (Ukraine): Publishing house Sheynina O.V. - 2010. - 428 p.

6. Карташов В.М. Модели и методы обработки сигналов систем радиоакустического и акустического зондирования атмосферы. - Харьков: ХНУРЕ. - 2011. - 234 с.

7. Слипченко Н.И., Делов И.А., Леонидов А.В. Новое направление в акустическом зондировании атмосферы. - Харьков: НТМТ. - 2012. - 107 с.

8. Делов И.А., Слипченко Н.И. Эффект трехчасовой стоячей внутренней гравитационной волны, непрерывно наблюдаемой на высоте 90-110 км. - Харьков: «НТМТ». - 2014. - 135 с.

9. Карташов В.М., Олейников В.Н., Тихонов В.А. и др. Обработка сигналов в радиоэлектронных системах дистанционного мониторинга атмосферы. - Харьков: СМИТ. - 2014. - 312 с.

10. Delov I.A., Slipchenko N.I. The Effect of a Three-Hour Standing Internal Gravity Wave Continuously Observed At Altitudes of 90-110 km. - Харьков: НТМТ. - 2014. - 130 с.

11. Делов И.А. Слипенченко Н.И. Новое явление в атмосфере Земли (анизотропия молекулярных процессов в нейтральной воздушной среде). - Харьков: НТМТ. - 2015. - 267 с.

12. Сытник О.В. Идентификация природных сред и объектов радиофизическими методами. / О.В. Сытник – Palmarium Academic Publishing, Saarbrücken, Deutschland, - 2015. - 401 p.

13. Strelkova T., Kartashov V., Lytyuga A., Strelkov A. Theoretical Methods of Images Processing in Optoelectronic Systems. Chapter 16 // Biometrics: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications / (1852 p.) - Information Resources Management Association (USA) - 2017.- pp. 361-381.

14. Strelkova T., Kartashov V., Lytyuga A., Strelkov A. Theoretical Methods of Images Processing in Optoelectronic Systems // Developing and Applying Optoelectronics in Machine Vision / Oleg Sergiyenko and Julio C. Rodriguez-Quinonez.(341p.) -USA. -Herhey. - 2017.- pp. 180-205.

15. Sytnik O., Kartashov V. Methods and Algorithms for Technical Vision in Radar Introscopy // Optoelectronics in Machine Vision-Based Theories and Applications. Charter 13.- USA. - 2018.- pp. 373-391.

Розроблені технічні рішення захищені 30 авторськими свідоцтвами і 47 патентами України.

За тематикою акустичного і радіоакустичного зондування були захищені 2 докторські і 12 кандидатських дисертацій, зокрема докторська дисертація Карташова В.М. «Розвиток теорії та удосконалення систем радіоакустичного та акустичного зондування атмосфери» (2003р.).

Кафедра розвиває міжнародне співробітництво за тематикою дистанційного зондування атмосфери з Інститутом метеорології та фізики (м. Відень, Австрія), Метеорологічною обсерваторією німецької служби погоди (м. Лінденберг, Німеччина), підприємством «Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik» (м.Берлін, Німеччина), Делфтським технологічним університетом (International Research Centre for Telecommunications and Radar, м. Делфт, Нідерланди).

Співробітники кафедри регулярно приймають участь у міжнародних симпозіумах по акустичним методам дистанційного зондування атмосфери та океану (ISARS – International Symposium on Acoustic Remote Sensing of the Atmosphere and Oceans).

В останнє десятиріччя на кафедрі також активно розвиваються дослідження в області систем радіозв'язку, телебачення, обробки звуку та зображень, створення різноманітних мультимедійних тренажерів.

Серед останніх розробок кафедри можна виділити такі:

- системи цифрового телефонного зв'язку «Антарес» та «Вега»;
- радіолокаційна станція вертикального зондування атмосфери S-діапазону;
- універсальний мультимедійний комплекс стрілецької підготовки;

- радіоелектронний комплекс для високоефективної підготовки спортсменів-біатлоністів;

- лазерний стрілецький тренажер.

У складі всіх цих розробок присутні акустичні і відеопристрої, інформація з яких обробляється сучасною комп'ютерною і мікропроцесорною технікою з використанням стандартних і оригінальних програм, розроблених співробітниками кафедри.

Проект «Мультимедійний лазерний стрілецький тренажер для розважальних та спортивних комплексів», що розроблений кафедрою, є переможцем ряду міжнародних і вітчизняних науково-технічних виставок, відзначений дипломами і медалями. Зокрема, на конкурсі інноваційних проектів «IT-Kharkiv» в 2013 р. цей проект здобув перемогу у номінації «Кращий проект в області ігрової індустрії», а колектив авторів-розробників нагороджено дипломом.

Проект «Стрілецький тренажер для ефективної стрілецької підготовки спортсменів біатлоністів», що розроблений кафедрою, також відзначений багатьма дипломами науково-технічних виставок і використовується в процесі підготовки спортсменів національної збірної з біатлону.

Завершується розробка тренажерів для вдосконалювання навичок стрільби спортсменами інших видів спорту.

Кафедра приймає участь у роботі сесії з енергетичної метеорології Європейського метеорологічного товариства.

На кафедрі проходили стажування наукові співробітники закордонних університетів: начальник Департаменту прикладної фізики Автономного університету штату Нижня Каліфорнія (Мексика). доктор філософії Сергієнко О.Ю. (15.09.2017 р. - 25.01.2018 р.); аспірант факультету Інжинірингу університету Кахраманмараш (Туреччина) Бурак Озтуш (27.09.2018 р. - 27.11.2018 р.).

Викладачі кафедри МІРЕС постійно підвищують свій рівень знань та умінь. Так, доцент Зубков О. В. пройшов підготовку з технологій програмування промислових процесорів у представництвах компаній 3S-Smart Solutions GmbH та Siemens Automation and Drive Technologies і отримав відповідні свідоцтва спеціаліста з розробки програмних продуктів для PLC Siemens та PLC з підтримкою комплексу CoDeSys.

На кафедрі виконується держбюджетна прикладна науково-дослідна робота за темою № 318 «Розроблення систем первинної обробки радіолокаційних і акустичних сигналів в умовах дії завад для РЛС і содарів виявлення безпілотних літальних апаратів» (Наказ Міністерства освіти і науки України № 4 від 11.01.2017 р.).

За результатами наукових досліджень у 2013-2018 рр. опубліковано 9 монографій, 1 підручник, 2 навчальних посібники, 60 статей в фахових виданнях, 130 тез наукових доповідей та отримано 14 патентів. За матеріалами

наукових досліджень на кафедрі за останні роки підготовлено і захищено 1 докторська і 8 кандидатських дисертацій.

Кафедра розвиває науково-технічну взаємодію в напрямку обробки і розпізнавання мовних сигналів і оптичних зображень з факультетом електротехніки та інформатики Університету м. Пардубіце, Чехія (викладачі університету Хмелар П. і Кудрявцева Н.М.), Автономним університетом штату Нижня Каліфорнія, Мексика, (Fabian N. Murrieta-Rico, Сергієнко О.Ю).

Науково-дослідна робота студентів проводиться на кафедрі з метою підвищення рівня професійної підготовки майбутніх випускників ХНУРЕ та розвитку їх творчих можливостей. Індивідуальне керівництво науково-дослідною діяльністю студентів здійснюється провідними викладачами та науковими співробітниками у таких напрямках:

- акустичне та радіоакустичне зондування атмосфери;
- методи радіолокаційного зондування атмосфери;
- математичне моделювання сигналів та пристроїв інформаційних мереж;
- застосування мікроконтролерів у мультимедійних системах;
- створення мультимедійної продукції;
- дослідження методів обробки відеозображень та звуку.

На кафедрі функціонують два напрямки студентських гуртків: науково-технічний і творчий. У науково-технічному напрямку працює 8 гуртків:

- 1) аналогова та цифрова схемотехніка (керівник проф. Тимошенко Л.П.);
- 2) ультразвукові пристрої (керівник доц. Посошенко В.О.);
- 3) радіотехнічні пристрої (керівник доц. Шаповалов С.В.);
- 4) цифрова зйомка та пост обробка зображень (керівник доц. Савченко І.В.);
- 5) архітектурна акустика (керівник проф. Усик В.В.);
- 6) акустотехніка (керівник доц. Цехмістро Р.І.);
- 7) електронні пристрої (керівник ас. Бобнев Р.О.);
- 8) Інтернет-трансляція (керівник ас. Данілов В.М.).

У творчому напрямку працює три гуртки:

- 1) Інтернет-радіо (керівник доц. Шейко С.О.);
- 2) створення мультимедіа-контенту (керівник доц. Колендовська М.М.);
- 3) 3-D анімація (керівник ст. викл. Беляєв О.В.).

Діяльність цих гуртків об'єднує спільне проведення семінарів, участь в форумах, конференціях, виставках. Кращі роботи студентів спрямовуються на всеукраїнські та міжнародні конкурси.

За останні п'ять років студентські наукові роботи, що були подані на Всеукраїнські конкурси студентських наукових робіт, три рази посідали перше місце, а також займали друге і третє місця. На виставках різного рівня демонструвалися численні студентські розробки, три з них були відзначені дипломами за перше місце. На першому турі ярмарки стартапів восени 2018 року жвавий інтерес з боку спортивних кіл та бізнес-структур був проявлений

до студентських розробок моделей стрілецького мультимедійного тренажера та біатлонного тренувального комплексу: виготовлені моделі тренажерів вже можуть використатися спортсменами або у шкільних гуртках.

Ці різнопланові розробки дозволили залучити до активної творчої діяльності та об'єднати зусилля багатьох студентів з інтересами у різних напрямках – в розробці спеціалізованої мережі радіоканалів, обробці відеозображень, звуку, мікропроцесорному керуванні радіосистемою. Так, проект студентів «Лазерний малогабаритний стрілецький тренажер для біатлону» посів у 2016 р. перше місце у своїй номінації на Харківському міському конкурсі студентських проектів «Харків – місто молодіжних ініціатив», був нагороджений як дипломом, так і грошовим сертифікатом.

Учасники творчого гуртка працюють з сучасним обладнанням навчального телецентру, створеного кафедрою, що допомагає їм реалізовувати свої творчі задумки. Студентські відеофільми неодноразово посідали перші місця на всеукраїнських фестивалях та оглядах у номінаціях «Навчальне кіно» та «Експериментальне кіно». Так, на кінофестивалі «Молодіжний кіносвіт 2013 року» – перше і друге місця, на кінофестивалі 2014 року – перше місце, у 2015 році на фестивалі «Студентська весна» фільми студентів були відзначені дипломами за перше та друге місця. У 2017-2018 рр. студенти кафедри також мали нагороди за перше, друге та третє місця на чемпіонаті «Золотий байт» у різних номінаціях.

Восени 2016 року стартував Інтернет-проект «Студентське радіо», програми для якого готуються на базі навчального телецентру. Науково-технічний гурток кафедри приймав активну участь в модернізації студійного обладнання звукозапису, тоді як творчий гурток займався розробкою мовних програм та їх наповненням. В результаті у просторі Інтернету зараз вже лунають п'ять студентських звукових програм, а студенти продовжують працювати над їх оновленням.

Аналіз наукової діяльності кафедри МІРЕС свідчить про те, що на кафедрі використовуються різноманітні напрямки організації науково-дослідної роботи: публікація статей у фахових виданнях України та за кордоном, тез доповідей, участь співробітників кафедри та студентів у міжнародних, всеукраїнських, регіональних та університетських науково-практичних конференціях; встановлюються наукові зв'язки з закладами вищої освіти та науково-дослідними установами України та зарубіжжя; активно підтримується науково-дослідна робота студентів.

Таким чином, можна зробити висновок, що науковий потенціал викладацького складу кафедри медіаінженерії та інформаційних радіoeлектронних систем забезпечує високоякісну освітню діяльність з підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа другого (магістерського) рівня вищої освіти, що відповідає чинним акредитаційним вимогам.

10 ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ (ПРИПИСІВ) КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ ТА ЗАХОДИ З ЇХ УСУНЕННЯ

За освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа другого (магістерського) рівня вищої освіти навчаються студенти, які є здобули перший (бакалаврський) рівень за напрямом Акустотехніка.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 770-А від 20.04.2017 р. «Про проведення акредитаційної експертизи» експертною комісією з акредитації бакалаврів напряму Акустотехніка були надані наступні рекомендації:

1. Забезпечити організацію більш широкого вибору профільних підприємств у якості баз навчальної, технологічної та виробничої практики студентів, що дозволить покращити професіональні навички майбутніх фахівців та дозволить скорегувати навчальні плани під вимоги ринку праці;

2. Розширити співробітництво з профільними підприємствами та компаніями за напрямом Акустотехніка, зокрема провідними теле- та радіокомпаніями, та використовувати таке співробітництво з метою підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедри;

3. З метою розвитку особистих та професійних якостей студентів, підвищення рівня інтеграції кафедри в освітньо-наукову систему України та світу, доцільно сприяти та заохочувати студентів до участі у наукових заходах - олімпіадах, семінарах, конкурсах студентських наукових робіт, конференціях, які проводяться поза межами ХНУРЕ.

Виконання рекомендації пункту 1. Для забезпечення організації більш широкого вибору профільних підприємств у якості баз навчальної, технологічної та виробничої практики студентів, були укладені угоди про організацію баз практики з підприємствами та організаціями. Загальні показники існуючих баз практик та нових укладених угод про організацію баз практик на підприємствах та організаціях наведені в таблиці 10.1.

Протягом 2016-2017 навчального року укладено угоди про співробітництво з Харківською державною академією культури та Харківською державною академією дизайну і мистецтв (ХДАМ) щодо проведення спільних науково-практичних конференцій, обмін навчально-методичними розробками, академічний обмін фахівцями у рамках освітніх та наукових програм, проведення тренінгів та майстер-класів, проходження практики, підвищення кваліфікації та стажування, залучення студентів, магістрантів, аспірантів до науково-дослідницької роботи за пріоритетними напрямками фундаментальних та прикладних досліджень, а також до спільних творчо-виконавських проєктів.

Таблиця 10.1 – Існуючі та нові бази практик на підприємствах та організаціях

№	База практики	Адреса
Існуючі бази практик		
1	Філія Публічного акціонерного товариства «Національна суспільна телерадіокомпанія України» «Харківська регіональна дирекція»	м. Харків, пл. Свободи, 5 Держпром, 5-й під'їзд
2	ДП «УкрНТЦ Енергосталь»	м. Харків, пр. Науки, 9
3	ДП завод «Електроважмаш»	м. Харків, Московський проспект, 299
4	ТОВ «Науково-виробниче об'єднання «Вертикаль»	м. Харків, пр. Фрунзе, 10к
5	Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України	Харків, вулиця Академіка Проскури, 12
Нові укладені угоди про організацію баз практик		
6	ТОВ «Телерадіокомпанія «ОКО»	Харків, пр. Науки, 23, 3-й під., оф. 65
7	АТ «Трест Жилбуд-1»	Харків, вул. Алчевських, 43
8	ТОВ «Радіо «Нова Хвиля»	Харків, майдан Повстання, буд.7/8, 15 пов
9	ТОВ «ТРК «Оріон»	Харків, вул. Гольдбергівська, 114
10	КП ОСК «Металіст»	Харків, вул. Плеханівська, 65

Також укладено угоду з ТОВ «Телерадіокомпанія «Оріон» про співпрацю в галузі медіаінженерії, сприянню використання у виробничій діяльності та навчальному процесі новітніх інформаційних технологій, наданню рекомендацій до змістового наповнення навчальних курсів циклу медіа і інформаційно-комунікаційних технологій, формулюванню тем дипломного та курсового проектування і наданню консультації при їх виконанні, проведення практик студентів.

Укладено угоду з АТ «Жилбуд-1» про використання у виробничій діяльності та навчальному процесі новітніх інформаційних технологій архітектурної акустики, працевлаштування випускників та студентів ХНУРЕ шляхом конкурсного відбору.

За 2016-2017 навчальний рік проведено 3 майстер-класи зі сценарної майстерності та режисури викладачами ХДАМ та майстер-клас з тривимірної графіки «Занурення у віртуальну реальність» від компанії 3D-Maya. Студенти кафедри брали участь у міських зустрічах з відомими журналістами та медіа експертами: з Іреною Халупою, головним редактором «Радіо Свобода», українське відділення; участь у всеукраїнській освітній програмі «Я – цивільний журналіст», медіапроекті «Накипіло»; зустрічі з медіа-експертом, журналісткою, письменницею Світлоною Єременко, яка презентувала книгу «Терикон під літаками», зустрічі з Андрієм Курковим, який вважається номером 5 у рейтингу Forbes «10 найвизначніших письменників України».

Всього за 2016-2018 роки проведено 12 майстер-класів, в яких своїм досвідом поділились відомий журналіст, літератор, професор «Європейської школи журналістики» Юрій Хомайко («Як стати журналістом»), відомий харківський фотохудожник, керівник харківської фотошколи національної

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

спілки фотохудожників, учасник і призер багатьох національних і міжнародних конкурсів Юрій Артюх («Репортажна фотозйомка»), діючий режисер телевізійного каналу СТБ, реаліті-шоу «Хата на тата», а також режисер, актор, автор сценаріїв серіалів «Наш офіс», «Рекламщики», телевізійних проєктів «Conection», «Випробуй професію», «Гастро Навти» Владислав Жуков, якій виступив з доповіддю «Технологія і техніка виробництва реаліті-шоу», учасниця реаліті-шоу Катерина Дремова («Від пацанки до панянки», «Як створюється реалістичне шоу»), яка розповіла про технології виробництва телешоу, акторську майстерність та телевізійну режисуру. Майстер-клас «Як працює команда новин на телебаченні» провела Ірина Баришівська. Вона понад 13 років працює на телебаченні, є досвідченим фахівцем медіа, тренером з підготовки репортерів, автором документальних фільмів.

Відбулася зустріч студентів та викладачів кафедри із заслуженим журналістом України, представником Національної ради з питань телебачення і радіомовлення України в Харківській області Євгеном Масловим на тему: «Що сьогодні відбувається в українських медіа і яким буде завтра українського телебачення».

Виконання рекомендації пункту 2. За останні роки провідні викладачі із освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа пройшли підвищення кваліфікації, тематика яких та бази стажування відповідають дисциплінам, що викладаються, а саме:

1) доц. Колендовська М.М. пройшла підвищення кваліфікації в НТУ «ХПІ» за темою «Методи обробки зображень в мультимедійних тренажерах» (наказ ХНУРЕ №1501-К від 16.10.2018 р.);

2) проф Карташов В.М. пройшов підвищення кваліфікації в НТУ «ХПІ» за темою «Методи і моделі обробки сигналів і зображень в мультимедійних тренажерах» (наказ ХНУРЕ №575-К від 29.05.2017 р.);

3) проф. Коритцев І.В. пройшов стажування в Харківській обласній державній телерадіокомпанії за темою «Організація циклу створення телевізійних програм» (наказ ХНУРЕ № 487-К від 18.05.2015 р.);

4) доц. Шейко С.О. пройшов стажування в Харківській обласній державній телерадіокомпанії, за темою «Особливості використання знімальної апаратури в умовах реального телевізійного виробництва» (наказ ХНУРЕ №375К від 10.04.2015 р.).

Старший викладач Беляєв О.В. у 2018 р. захистив кандидатську дисертацію на тему «Удосконалення методів обробки сигналів та зображень в мультимедійних тренажерах» за спеціальністю 05.12.17 - Радіотехнічні та телевізійні системи.

Виконання рекомендацій пункту 3. З метою розвитку особистих та професійних навичок студентів, а також підвищення рівня інтеграції кафедри в освітньо-наукову систему України та світу в лабораторні роботи та індивідуальні завдання для студентів було введено елементи наукових досліджень, а також розширений перелік наукових напрямів, за якими

працюють студентські науково-технічні і творчі гуртки. Тематика багатьох магістерських робіт відповідає науковим дослідженням за держбюджетною науковою темою.

На виставках різного рівня демонструвалися численні студентські розробки, дві з них були відзначені дипломами за перше місце. Жвавий інтерес з боку спортивних кіл та бізнес-структур був проявлений до студентських розробок моделей стрілецького мультимедійного тренажера та біатлонного тренувального комплексу: виготовлені моделі тренажерів вже можуть використатися спортсменами або у шкільних гуртках. Ці різнопланові розробки дозволили залучити до активної творчої діяльності та об'єднати зусилля багатьох студентів з інтересами у різних напрямках – в розробці спеціалізованої мережі радіоканалів, обробці відеозображень, звуку, мікропроцесорному керуванні радіосистемою. Так, проект студентів «Лазерний малогабаритний стрілецький тренажер для біатлону» посів у 2016 р. перше місце у своїй номінації на Харківському міському конкурсі студентських проектів «Харків – місто молодіжних ініціатив», був нагороджений як дипломом, так і грошовим сертифікатом.

По розробкам за участю студентів отримано 2 патенти, опубліковано 4 статті, 40 тез доповідей.

Учасники творчого гуртка працюють з сучасним обладнанням навчального телецентру, створеного кафедрою, що допомагає їм реалізовувати свої творчі задумки. Студентські відеофільми неодноразово посідали перші місця на Всеукраїнських фестивалях та оглядах у номінаціях «Навчальне кіно» та «Експериментальне кіно». В осені 2016 року стартував Інтернет-проект «Студентське радіо», програми готуються на базі навчального телецентру. Технічний гурток приймав активну участь в модернізації студійного обладнання звукозапису, тоді як творчий гурток займався розробкою мовних програм та їх наповненням. В результаті у просторі Інтернету зараз вже лунають п'ять студентських звукових програм, а студенти продовжують працювати над їх оновленням. У 2017-2018 р. були також набуті нагороди за перше, друге та третє місця на чемпіонаті «Золотий байт» у різних номінаціях.

Введені заходи дозволили підвищити внесок елементів науково-дослідного пошуку та апробації досліджень у підготовку магістрів.

Експертна комісія констатує:

– всі пропозиції та рекомендації експертів, надані при попередній акредитації, кафедрою медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем виконані;

– в результаті перевірки отримано дані, які повністю підтверджують спроможність Харківського національного університету радіоелектроніки здійснювати кваліфіковану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа спеціальності 171 Електроніка на високому рівні.

11 ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ

Наведені загальні відомості, а також відомості про кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітньої діяльності з підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа дозволяють зробити висновок про те, що Харківський національний університет радіоелектроніки проводить освітню діяльність з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа зі спеціальності 171 Електроніка на рівні державних вимог.

Кадрове забезпечення навчальної підготовки магістрів відповідає вимогам щодо акредитації освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа.

Навчально-методичне та інформаційне забезпечення представлено в повній мірі. Забезпеченість навчально-методичною літературою та підручниками і навчальними посібниками складає 100%.

Матеріально-технічна база ХНУРЕ спроможна забезпечувати на достатньому рівні проведення навчального процесу підготовки магістрів, має достатню оснащеність персональними комп'ютерами, спеціальним устаткуванням тощо.

Якість підготовки магістрів складає 79,2% за результатами виконання комплексних контрольних робіт (самоаналіз) та 75% за результатами проведених комплексних контрольних робіт в присутності експертної комісії.

На підставі перевірки поданих кафедрою медіаінженерії та інформаційних радіоелектронних систем Харківського національного університету радіоелектроніки матеріалів на акредитацію та результатів діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що освітньо-професійна програма Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа спеціальності 171 Електроніка галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації у Харківському національному університеті радіоелектроніки, кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення в цілому відповідають встановленим державним вимогам до акредитації освітньої діяльності і забезпечують державну гарантію якості освіти.

Вважаємо за необхідне висловити також зауваження, які не впливають на рішення про акредитацію, але дозволяють поліпшити якість підготовки фахівців:

- продовжити роботу з модернізації методичного забезпечення навчального процесу підготовки магістрів, написання підручників та навчальних посібників, необхідних для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа;

- розширити участь у міжнародних наукових конференціях, активізувати контакти з закордонними науковцями, науковими і навчальними установами,

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

сприяти залученню викладачів та студентів до участі у міжнародних проектах, грантах, програмах академічної мобільності;

– збільшити кількість щорічних наукових публікацій в провідних фахових журналах України та закордонних виданнях, особливо у виданнях, зареєстрованих у міжнародних наукометричних базах даних.

На підставі вищевказаного, експертна комісія МОН України зробила висновок про можливість первинної акредитації освітньо-професійної програми Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти зі спеціальності 171 Електроніка у Харківському національному університеті радіоелектроніки.

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри промислової електроніки
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»,
доктор технічних наук, професор

Ю.С. Ямненко

Член експертної комісії:

завідувач кафедри теоретичної електротехніки
та електронних систем Національного університету
кораблебудування імені адмірала Макарова
доктор технічних наук, професор

В.М. Рябенський

З висновками ознайомлений:
Ректор



В.В. Семенець

Голова експертної комісії

Ю.С. Ямненко

**ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ ЩОДО ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ СТУДЕНТАМИ З
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМОЮ «СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ
МУЛЬТИМЕДІА»
В ПРИСУТНОСТІ ЕКСПЕРТІВ**

У ХАРКІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Назва дисциплін, за якими проводився контроль		Група	Кількість студентів	Виконували		З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %	Середній бал
						"5"		"4"		"3"		"2"				
				Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3 циклу гуманітарних та соціально-економічних дисциплін																
1	Економічне обґрунтування проєктів	СТМм-17-1	6	6	100	1	16,7	2	33,3	3	50,0	-	-	100,0	50,0	3,6
3 циклу дисциплін професійної і практичної підготовки																
2	Комп'ютерне моделювання мультимедійних інформаційних систем та мереж	СТМм-17-1	6	6	100	1	33,3	5	66,7	-	-	-	-	100,0	100	4,1
3	Методи обробки звукової інформації	СТМм-17-1	6	6	100	3	33,3	2	50,0	1	16,7	-	-	100	83,3	4,3

Голова експертної комісії



Ю.С.Ямненко

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	Теорія інформації та кодування	СТМм-17-1	6	6	100	1	50,0	3	16,7	2	33,3	-	-	100	66,7	3,8
	Середнє														83,3	4
	Загальне														75,0	3,9

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри промислової електроніки
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»,
доктор технічних наук, професор



Ю.С. Ямненко

Член експертної комісії:

завідувач кафедри теоретичної електротехніки
та електронних систем Національного університету
кораблебудування імені адмірала Макарова
доктор технічних наук, професор



В.М. Рябенський

З висновками ознайомлений:

Ректор:




В.В. Семенець

Голова експертної комісії



Ю.С.Ямненко

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ

відповідності стану забезпечення навчального закладу Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти за освітньо-професійною програмою Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа зі спеціальності 171 Електроніка галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Харківському національному університеті радіоелектроніки

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
Кадрові вимоги			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	відсутнє
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/або вчене звання	5 осіб, з них 2 д.т.н., проф. 1 к.т.н. проф., 1 к.т.н., доц., 1 к.т.н.	відсутнє
3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
1) наукового ступеня та кваліфікації відповідно до спеціальності	+	+	відсутнє
2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	—	—	—
3) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років	+	+	відсутнє
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	50	92,8	+ 42,8
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	45,5	+ 20,5
5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-			

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

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	24,37	+ 9,37
6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними робо-ботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, які мають відповідну освіту, чи науковий ступінь, рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов	підпункти 1–18 пункту 30 Ліцензійних умов	Всі викладачі мають види та результати професійної діяльності за спеціальністю згідно таблиці 10.3	відсутнє
7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
2) з науковим ступенем та вченим званням	+	д.т.н., проф.	відсутнє
8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відсутнє
9. Наявність групи забезпечення спеціальності у підрозділі закладу освіти, який веде підготовку здобувачів за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти	+	+	відсутнє
1) До складу групи входять науково-педагогічні або наукові працівники, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи, особисто беруть участь в навчальному процесі, відповідають за виконання освітньої програми та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і які не входять (входили) до жодної групи забезпечення такого або іншого закладу вищої освіти в поточному семестрі.	+	+	відсутнє
2) Кількість членів групи забезпечення є достатньою, якщо на одного її члена припадає здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності, осіб	не більш 30	6	-24
3) Для магістра частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання, становить від загальної кількості членів	60	100	+40

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

групи забезпечення, відсотків			
4) Для магістра частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора, становить від загальної кількості членів групи забезпечення, відсотків	30	33	+3
Технологічні вимоги			
Матеріально-технічне забезпечення			
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	4,72	+2,32
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	42	+12
3. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	відсутнє
2) пунктів харчування	+	+	відсутнє
3) актового чи концертного залу	+	+	відсутнє
4) спортивного залу	+	+	відсутнє
5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відсутнє
6) медичного пункту	+	+	відсутнє
4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
Проведення освітньої діяльності			
5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	відсутнє
Навчально-методичне забезпечення			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність опису освітньої програми	+	+	відсутнє
2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	відсутнє
Проведення освітньої діяльності			
3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відсутнє
4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відсутнє
5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	відсутнє

Голова експертної комісії


 Ю.С. Ямненко

6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відсутнє
7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	відсутнє
Інформаційне забезпечення			
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	16	+11
2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	відсутнє
Провадження 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)	+	+	відсутнє
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	73,1	+13,1
Якісні характеристики підготовки фахівців			
6.1 Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
6.1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	відсутнє
6.1.2 Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відсутнє
6.2 Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше			
6.2.1 Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
– успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
– якісно (на 5 і 4) виконані контрольні	50	50	0

Голова експертної комісії

 Ю.С. Ямненко

завдання, %			
6.2.2 Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
– успішно виконані контрольні завдання, %	90	цикл відсутній в навчальному плані	–
– якісно (на 5 і 4) виконані контрольні завдання, %	50	цикл відсутній в навчальному плані	–
6.2.3 Рівень знань зі спеціальної (фахової) підготовки:			
– успішно виконані контрольні завдання з дисциплін фахової підготовки, %	90	100	+10
– якісно (на 5 і 4) виконані контрольні завдання з дисциплін фахової підготовки, %	50	83,3	+33,3
6.3. Чисельність викладачів постійного складу, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	відсутнє
6.4 Організація наукової роботи			
6.4.1 Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів та результатів їх діяльності	+	+	відсутнє
6.4.2 Участь студентів у науковій діяльності (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях; участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	відсутнє

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри промислової електроніки
 Національного технічного університету України
 «Київський політехнічний інститут
 імені Ігоря Сікорського»,
 доктор технічних наук, професор



Ю.С. Ямненко

Член експертної комісії:

завідувач кафедри теоретичної електротехніки
 та електронних систем Національного університету
 кораблебудування імені адмірала Макарова
 доктор технічних наук, професор



В.М. Рябенський

З висновками ознайомлений:
 Ректор

В.В. Семенець



Голова експертної комісії



Ю.С. Ямненко

ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ

які навчаються за освітньо-професійною програмою
Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
у Харківському національному університеті радіоелектроніки

Показник		Роки	
		2017 р.	2018 р.
1.	Ліцензований обсяг підготовки: - очна форма; - заочна форма:	36	36
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб):	6	14
	- денна форма; в т.ч. за держзамовленням:	6/4	14/14
	- заочна форма; в т.ч. за держзамовленням:	-	-
	- нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою;	1	0
	- таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію;	-	-
	- зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку.	-	-
3.	Подано заяв:	11	27
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення:	2,75	1,2
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання:	-	-

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри промислової електроніки
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»,
доктор технічних наук, професор

Ю.С. Ямненко

Член експертної комісії:

завідувач кафедри теоретичної електротехніки
та електронних систем Національного університету
кораблебудування імені адмірала Макарова
доктор технічних наук, професор

В.М. Рябенський

З висновками ознайомлений:

Ректор



Голова експертної комісії

Ю.С. Ямненко