

ЗВІТ
про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Відомості про освітню програму, що акредитується

Реєстраційний номер акредитаційної справи	A-19-0064-31
Назва ЗВО (ВСП ЗВО)	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
ID ОП у ЄДЕБО	24957
Назва ОП, рівень вищої освіти, галузь знань і спеціальність	Системний аналіз; Магістр; 12 Інформаційні технології; 124 Системний аналіз
Посилання на відомості про самооцінювання ОП	http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/823/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7_%D0%A1%D0%90.pdf

Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Керівник експертної групи	Завгородній Андрій Володимирович
---------------------------	----------------------------------

пи	
Члени експертної групи	Концеба Сергій Михайлович; Волчанова Анна Олегівна
Залучений представник роботодавців	-
Спостерігачі	-
Дати виїзду до ЗВО	26.11.2019-28.11.2019
Посилання на програму виїзду експертної групи до	http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/f71/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%B2%D0%B8%D1%97%D0%B7%D0%B4%D1%83%20%D0%B4%D0%BE%20%D0%9D%D0%A3%D0%9A%20%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%B8%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%20%D1%87%D0%B0%D1%81%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%20%D0%9E%D0%9F%20%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7.pdf

ЗВ О	
Дат а над ход жен ня звіт у до Нац іона льн ого аге нтс тва	Место для ввода текста.
Від омо сті щод о ная вно сті заув аже нь ЗВ О до звіт у, пос ила ння на них (за ная вно сті)	Место для ввода текста.

1. Призначення звіту

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

Акредитація ОП є процедурою зовнішнього забезпечення якості, основною метою якої є отримання достовірної інформації про якість освіти за певною ОП, а також надання порад із її удосконалення. Процедура акредитації передбачає самооцінювання ОП, її оцінювання експертною групою, включаючи відвідування ЗВО, та прийняття рішення щодо акредитації Національним агентством.

Процедура акредитації проводиться відповідно до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 8 серпня 2019 р. за № 880/3385. Для обґрунтування аналізу та розуміння змісту критеріїв експерти також ураховують затверджені Національним агентством інструктивні документи.

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

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

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

☐ наявні

☐ виявлення у поданих для акредитації документах недостовірних відомостей;

☐ відмова ЗВО в допуску експертної групи до закладу вищої освіти під час виїзду на місце проведення експертизи, створення закладом вищої освіти перешкод для роботи експертної групи, інші протиправні або недобросовісні дії ЗВО, які унеможливили проведення акредитаційної експертизи;

☐ встановлення на підставі поданих документів та/або під час виїзду до закладу вищої освіти достатніх підстав вважати, що освітній процес за освітньою програмою не здійснюється.

☒ відсутні

Обґрунтування (не більше 3000 символів)

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП «Системний аналіз» – відсутні, оскільки, в поданих документах для акредитації не виявлено недостовірних відомостей; Експертна група прибула до ЗВО своєчасно та приступила до виконання своїх обов'язків згідно узгодженої «Програми візиту». Адміністрація ЗВО та Гарант ОП сприяли організації роботи експертної групи; Крім цього під час експертизи виявлено, що освітній процес здійснюється згідно ОП.

3. Резюме

У цьому розділі експерти викладають свої загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям акредитації, підсумок сильних сторін та позитивних практик, а також слабких сторін програми і рекомендацій з їх удосконалення. Резюме має у кондесованому вигляді відображати зміст звіту; читач повинен бути спроможним зрозуміти загальні висновки експертної групи, прочитавши цей розділ.

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям:

Проаналізувавши ОП «Системний аналіз» наша експертна група дійшла до таких висновків щодо відповідності Критеріям: Критерій 1, Критерій 3 та Критерій 7 відповідають рівню А. Це підтверджується тим, що: 1) освітня програма враховує потреби ринку праці Миколаївщини та Південного регіону України; 2) під час створення ОПП були враховані рекомендації та обґрунтовані пропозиції стейкхолдерів, досвід провідних вітчизняних та іноземних ЗВО; 3) цілі ОП «Системний аналіз» у повній мірі відповідають місії та стратегії ЗВО, що можна підтвердити відповідними документами «Цілі в сфері якості Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова», «Політика в галузі якості Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова», «Місія Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова», затверджені Вченою Радою Університету, протокол №1 від 21.01.2013р. та відображені на офіційному сайті Університету; 4) інформація з правилами про прийом на навчання та вимогами для вступників викладена чітко, міститься у вільному доступі та щорічно переглядається та оновлюється; програма додаткового фахового вступного випробування для вступників з інших спеціальностей містить завдання з математики та ряду ІТ-дисциплін з урахуванням особливостей ОП. 5) на високому рівні функціонує Студентська Рада, створена «Студентська Республіка» з достатньо потужною матеріально-технічною базою; 6) МТЗ ННІКНУП НУК включає: 2 спеціальні лабораторії; спеціалізовані учбові аудиторії; комп'ютерні класи; методичний кабінет; викладацькі; кабінети завідувачів кафедр; 7) у НУК працює наукова бібліотека з розгалуженою структурою, діяльність якої визначена "Стратегією розвитку наукової бібліотеки НУК на 2018-2022 рр."; 8) функціонує два студентських гуртожитки, 3 студентських кафе, 3 буфети, кімнати відпочинку, дві бази відпочинку на чорноморському узбережжі ("Корабел" у с. Коблево та "Акваторія" у м. Очаків), фізкультурно-оздоровчий корпус, яхт-клуб та водна станція; 9) зі здобувачами працює психолог, ведеться робота зі створення лабораторії психологічної підтримки. Критерії 2,4-6,8-9 відповідають рівню В, оскільки; 1) магістри ОП «Системний аналіз» мають можливість вибору наукового напрямку досліджень через вільне обрання керівника випускової кваліфікаційної роботи з відповідним колом наукових інтересів; 2) здійснюється студентоцентрований підхід до навчання; 3) студенти задоволені методами навчання, згідно опитуванням, на 85,7 %; 4) студенти ОП «Системний аналіз» активно залучаються до НДР в рамках кафедральних, держбюджетних наукових тем; 5) навчаючись за ОП «Системний аналіз» студенти набувають соціальних навичок; 6) створено і функціонує Центр міжнародного співробітництва, розроблено Положення про навчання студентів та стажування аспірантів, докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників у провідних ЗВО та наукових установах за кордоном. НУК бере участь у міжнародному трансфері технологій "Jiangsu Center of International Technology Transfer". Крім цього викладачі, аспіранти і студенти бурять участь в конкурсах для здобуття стипендій або грантів міжнародних організацій і фондів, таких, як Німецька Служба

Академічних Обмінів, Фонд Олександра фон Гумбольдта, Програма Фулбрайта, IREX (США), Фонд "Освіта для демократії", програм "Еразмус+", "Горизонт 2020" та ін.; 7) відповідно до Положення про порядок оцінювання знань студентів в Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова, на ОП "Системний аналіз" впроваджені такі форми контрольних заходів: поточний контроль, поточний модульний контроль, семестровий контроль. Прозорість та зрозумілість контролю базується на ознайомленні студентів на початку вивчення дисципліни з її змістом, формами, видами контрольних завдань, критеріями та порядком їх оцінювання, які викладені у робочій навчальній програмі відповідної дисципліни; 8) рейтинг навчання студентів офіційно оприлюднюються для вільного доступу на дошці оголошень ННІКНУП; 9) популяризація принципів АД в НУК здійснюється шляхом проведення лекцій, семінар-тренінгів, коучингу а також висвітлено на сайті НБ НУК (<http://lib.nuos.edu.ua/>); 10) чисельність та якісний склад випускових кафедр ННІКНУП зі спеціальності 124 – "Системний аналіз", науково-педагогічних працівників, що забезпечують підготовку магістрів з ОП "Системний аналіз" відповідають чинним Ліцензійним вимогам; 11) за результатами індивідуальних бесід з представниками роботодавців, було виявлено, що до аудиторних занять в рамках відкритих лекцій були залучені Сергій Туркін, ведучий розробник напряму Web компанії Postindustria; Сергій Артеменко, директор групи компаній АртСофт; 12) система заохочень викладачів за досягнення у фаховій сфері реалізується через: 1. Рішення Вченої ради НУК щодо представлення до нагородження Державними нагородами України, Державними преміями України, заохочувальними відзнаками МОНУ, відомчими заохочувальними відзнаками тощо. 2. Рішення Вченої ради НУК щодо присвоєння вчених звань професора, доцента та старшого дослідника з подачею відповідного рішення на затвердження до атестаційної колегії МОНУ. 3. Рішення Вченої ради НУК щодо присвоєння звань "Доцент НУК", "Професор НУК", "Почесний Професор НУК" тощо. 4. Безкоштовний захист дисертацій для співробітників у спеціалізованій вченій раді НУК; грошові винагороди за захист кандидатської (4000 грн) та докторської (10000 грн) дисертацій співробітникам НУК; надбавки, доплати, матеріальна допомога, премії та інші грошові винагороди у відповідності до Колективного договору НУК на 2019-2020 рр. 5. Реалізація пунктів Положення про підтримку перспективних НПП НУК, яке обумовлює їхню можливість мати зменшене навчальне навантаження на 1 ставку, але не менше ніж 180 год. на навч. рік.; 13) в академічній спільноті Університету на достатньому рівні сформована культура якості, що підтверджується документом «Керівництво з якості», який затверджено ректором НУК ім. адмірала Макарова від 29.08.2017 року та розташованому у вільному доступі в мережі; 14) моніторинг ОП "Системний аналіз" був проведений у вигляді анкетування студентів-магістрантів ОП. В процесі моніторингу були зібрані зауваження та пропозиції магістрів ОП. Анкети були розроблені старшим викладачем кафедри ІУСТ ННІКНУП Маршак О.І. за підтримки Наукової бібліотеки, Навчально-наукового центру міжнародного співробітництва, органів студентського самоврядування, Юридичної клініки та інших зацікавлених підрозділів НУК; 15) у Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова визначені чіткі та зрозумілі правила та процедури, що регулюють права й обов'язки усіх учасників освітнього процесу.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик:

На думку експертної групи сильними сторонами є: 1) залучення значної кількості українських та зарубіжних ІТ-компаній та провідних підприємств регіону, до створення ОП «Системний аналіз» ОР «Магістр»; 2) врахування досвіду вітчизняних ЗВО та їх

аналогічних ОП; 3) можливість здобувачами вибору наукового напряму досліджень через вільне обрання керівника випускової кваліфікаційної роботи з відповідним колом наукових інтересів; 4) розроблена та затверджена програма додаткового фахового вступного випробування для вступників з інших спеціальностей, яка містить завдання з математики та ряду ІТ-дисциплін з урахуванням особливостей ОП «Системний аналіз». Мотивацією є можливість отримання додаткових балів за наукові та соціально-суспільні досягнення, що регламентується Положенням про організацію прийому до НУК; 5) на базі кафедри ІУСТ створено науково-дослідні лабораторії: нових інформаційних технологій, обладнання якої використовується для розробки та тестування на різних апаратних платформах ПЗ, що розробляється в рамках НДР; інтегрованих комп'ютеризованих виробництв, де інстальована сучасна CAD/CAM система TRIBON та СУБД DB/2. Студенти-магістранти мають можливість використовувати у дослідженнях сучасні комп'ютерні платформи та програмні продукти; 6) підтримка професійної компетентності НПП з боку університету регламентується їх правами та обов'язками, закріпленими у Статуті НУК, що створює умови безперервного професійного розвитку НПП, посилює практичну і особистісно-орієнтовану спрямованість навчання та роль самоосвіти і науково-методичної роботи на всіх рівнях. У НУК розроблено Положення про стажування. Стажування здійснюється у ЗВО IV рівня акредитації, міжнародних організаціях, в рамках проходження спеціалізованих курсів та інше на основі відповідних планів-графіків.; 7) крім наукового стажування, більшість НПП проходять ще й педагогічне стажування, що сприяє кращому професійному зростанню майстерності викладачів, як приклад доцент Гайдаєнко О.В. проходила стажування в Польській Вищій школі Wyższa szkoła lingwistyczna; 8) враховуючі достатній рівень матеріально-технічного забезпечення, НУК був на 3 роки призначений базовим ЗВО для проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування в Південному регіоні України (50 команд з відповідних областей); 9) у НУК працює наукова бібліотека з розгалуженою структурою, діяльність якої визначена "Стратегією розвитку Наукової бібліотеки НУК на 2018-2022 рр.>"; 10) під час виїзної експертизи до НУК експертною групою було встановлено що в Університеті на високому рівні функціонує Студентська Рада, створена «Студентська Республіка» з достатньо потужною матеріально-технічною базою, яка активно бере участь у розв'язанні конфліктних ситуацій, зокрема зафіксовані звернення студентів про виявиви корупції в інших навчальних підрозділах; 11) у процесі групових обговорень з НПП та здобувачами вищої освіти за ОП «Системний аналіз» виявлено, що НУК забезпечує безоплатний доступ до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах даної ОП; 12) в Університеті для студентів із особливими освітніми потребами збудовано пандуси у всіх навчальних корпусах та гуртожитках, працює ліфт у головному навчальному корпусі, передбачено доступ до електронної бібліотеки з безкоштовним доступом до всіх її інформаційних можливостей; 13) рамках ОП «Системний аналіз» Університет співпрацює з промисловими підприємствами та провідними ІТ-компаніями Миколаївщини, що підтверджено наявними угодами та договорами. Під час зустрічі експертної групи з роботодавцями підтверджено, що пропозиції від роботодавців для перегляду ОП збираються шляхом експертного опитування та анкетування.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

За другим Критерієм: 1) Відсутній опис механізму вибору здобувачем навчальних дисциплін. Положення «Про вибіркові дисципліни» введено в дію Наказом ректора №228 від 15.10.2019р., тобто після процедури вибору дисциплін здобувачами освіти. Але незважаючи на це, опитування та анкетування студентів, що навчаються за ОП «Системний аналіз» показало, що процедура вибору певного блоку дисциплін, відбулася до моменту вступу на спеціальність 124 «Системний аналіз» ОП «Магістр». 2) В рамках освітньо-професійної програми «Системний аналіз» щодо підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю 124 – «Системний аналіз» галузі знань 12 – «Інформаційні технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти дуальна форма здобуття освіти не здійснюється. Оскільки п'ятеро з дванадцяти здобувачів ОП «Системний аналіз» навчаються за індивідуальним графіком та безпосередньо працюють за майбутньою спеціальністю, то рекомендуємо розробити Положення про дуальну освіту та вподальшому користуватися ним. За четвертим Критерієм: В деяких робочих програмах дисциплін не чітко надана інформація щодо змісту та очікуваних результатів навчання, не наведено порядок та критерії їх оцінювання. За п'ятим Критерієм: В діючому Положенні про академічну доброчесність у НУК ім. адмірала Макарова, що введено в дію Наказом Ректора №55 від 15.03.2019 року не визначено порядок та механізм проходження перевірки студентських наукових робіт на академічну доброчесність з використанням спеціалізованого ПЗ. Рекомендуємо внести зміни до Положення, щоб виправити цей недолік. За шостим Критерієм: при аналізі особових справ НПП, не у всіх було виявлено підтверджуючі документи про стажування або підвищення кваліфікації або ці документи були вже застарілими. За восьмим Критерієм: проведені опитування та анкетування здобувачів освіти та роботодавців, з метою виявлення пропозицій, щодо перегляду ОП «Системний аналіз» показали, що результати чітко не систематизовані та не акумульовані. За дев'ятим Критерієм: Зважаючи на те що у червні 2018 року було здійснено ряд кібератак на інформаційні ресурси НУК ім. адмірала Макарова, в тому числі і на офіційний web-сайт (що зазначено у листі Ректору НУК ім адмірала Макарова від Першого заступника начальника Управління Служби безпеки України в Миколаївській області (посилання на цей документ знаходиться в розділі «інші документи»), рекомендуємо довести до логічного завершення структурування офіційного сайту Університету для його більшої наочності та покращити роботу, з технічної точки зору.

4. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Факти, докази та їх аналіз:

Підготовка фахівців зі спеціальності "Системний аналіз" спрямована на нове покоління програмних продуктів, в яких широко застосовується обробка великих обсягів інформації, принципи нечіткої логіки та елементи штучного інтелекту, що обумовлює їх використання для підготовки та обґрунтування важливих управлінських рішень. Цілі ОП «Системний аналіз» відповідають місії та стратегії ЗВО, що викладені в документах «Цілі в сфері якості Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова», «Політика в галузі якості Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова», «Місія Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова», затверджені Вченою Радою Університету, протокол №1 від 21.01.2013р. та відображені на офіційному сайті Університету.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

Факти, докази та їх аналіз:

Під час виїзної акредитаційної експертизи з'ясувалось, що бажання навчатись за ОП "Системний аналіз" зумовлено основними причинами: 1. методи системного аналізу використовують ведучі викладачі ННІКНУП як інструменти своїх наукових досліджень та впроваджують їх у навчально-виховний процес; 2. відсутність аналогічних освітніх програм у ЗВО Миколаєва; 3. Потреба у фахівцях з данної ОП висувається такими роботодавцями: ПАТ "Завод Океан", ДП НВКГ "Зоря-Машпроект", ПАТ "НДІ Центр", ПАТ "Чорноморсуднопроект", ТОВ "Укртех-Інфо", Agrofusion, ТОВ "ГлобалЛоджик Україна", TheFinechLab, АртСофт, Postindustria, TrackEnsure, UPLAND. Співпраця з роботодавцями підтверджується наявними договорами та угодами.

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

Факти, докази та їх аналіз:

При формуванні цілей та програмних результатів навчання за ОП "Системний аналіз" галуzeвий контекст враховується через формування та реалізацію моделі підготовки магістрів з акцентом на технічний напрям (навчальні дисципліни: "Стратегічне управління інноваціями", "Проектування ІС промислових підприємств"). За останні роки на Миколаївщині збільшилась кількість представництв українських та зарубіжних ІТ-компаній: ТОВ "Укртех-Інфо", ТОВ "ГлобалЛоджик", TheFinechLab, АртСофт, Postindustria, MobiDev, GeeksForLess, UPLAND та ін. Зміст та програмні результати

підготовки фахівців за ОП "Системний аналіз" спрямовані на нове покоління програмних продуктів, в яких широко використовується обробка великих обсягів інформації, принципи нечіткої логіки та елементи штучного інтелекту, що відповідає контексту галузі знань 12 – "Інформаційні технології" (навчальні дисципліни: "Моделювання та аналіз бізнес-процесів", "Сучасні методи комп'ютерних симуляцій", "Імітаційні проекти та обчислювальні процеси в ІС"). Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання у НУК за ОП "Системний аналіз" було враховано досвід вітчизняних ЗВО та їх аналогічних ОП: 1. Національний технічний університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського": проаналізована ОП "Системний аналіз і управління" (ІПСА); 2. Національний університет "Львівська політехніка": проаналізована ОП "Системний аналіз"; 3. Київський національний університет імені Тараса Шевченко: проаналізована ОП "Системний аналіз".

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

Факти, докази та їх аналіз:

Оскільки Стандарт вищої освіти підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми "Системний аналіз" спеціальності 124 – "Системний аналіз" галузі знань 12 – "Інформаційні технології" на момент проведення акредитаційної експертизи ОП "Системний аналіз" у НУК відсутній, то данна ОП розроблена у відповідності до вимог Національної рамки кваліфікацій (НРК) відповідного рівня. Інтегральна компетентність в рамках ОПП "Системний аналіз" формується на основі узагальнення компетентнісних характеристик освітнього рівня магістрів та повною мірою розкривається при написанні кваліфікаційної роботи, що підтверджено під час аналізу ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 1

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1:

На думку експертної групи сильними сторонами, у контексті Критерію 1 є: 1) залучення значної кількості українських та зарубіжних ІТ-компаній та провідних підприємств регіону, до створення ОП «Системний аналіз» ОР «Магістр»; 2) врахування досвіду вітчизняних ЗВО та їх аналогічних ОП.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1:

-

Рівень відповідності Критерію 1:

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1:

Оскільки недоліків за Критерієм 1 не виявлено, експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 1 за рівнем А.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

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

Факти, докази та їх аналіз:

Обсяг ОП "Системний аналіз" становить 90 кредитів та відповідає за змістом другому (магістерському) рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій, враховує вимоги загальноєвропейських стандартів освіти в галузі комп'ютерних наук, корелюється з навчальними програмами провідних університетів України та адаптована до потреб Південного регіону України

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

Факти, докази та їх аналіз:

Зміст підготовки фахівців за ОП "Системний аналіз" магістерського рівня вищої освіти розкривається через навчальні програми, які забезпечені навчальним контентом, у тому числі актуальними підручниками, навчальними посібниками, довідниками та фаховими періодичними виданнями.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Згідно з предметною областю спеціальності 124 – "Системний аналіз", об'єктом вивчення в рамках ОП є: математичні методи та інформаційні технології аналізу складних систем; прогнозування та прийняття рішень в складних системах різної природи (інформаційних, економічних, фінансових, соціальних, політичних, технічних, організаційних, екологічних тощо) в умовах невизначеності на основі системної методології. Теоретичний зміст предметної області ОП складають: теорія керування і прогнозування в складних системах; управління ризиками; інтелектуальний аналіз даних; прийняття рішень в умовах конфлікту та невизначеності; моделювання і аналіз бізнес-процесів; інтелектуальні інформаційні системи; системно-аналітичні методи та засоби управління стартап-проектами. Це певною мірою відповідає предметній області спеціальності 124 – "Системний аналіз". Зміст ОП містить відповідні до спеціальності методи, методики та технології: методи інтелектуального аналізу даних; сучасні технології програмування; методи управління і прогнозування в складних системах; методи та технології оцінювання ризиків, експертного оцінювання; методи еволюційного та індуктивного моделювання; інтелектуальні методи та засоби процесів прийняття рішень.

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

Факти, докази та їх аналіз:

В НУК забезпечена можливість формування для студентів індивідуальної освітньої траєкторії. Персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувачів освіти формується з урахуванням їх здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду та реалізується через вибір студентом блоків дисциплін, що наводяться у додатках до Положення «Про вибіркові дисципліни» та складається з двох блоків. Перший блок відповідає загальному циклу підготовки для всіх спеціальностей університету, а другий блок сформовано у ННІКНУП НУК за циклами загальної та професійної підготовки, що наведені безпосередньо в навчальному плані ОП. Опитування та анкетування здобувачів освіти виявило, що вибір блоків дисциплін відбувається фактично під час вступної компанії. Абітурієнти погоджуються на відповідний блок дисциплін безпосередньо перед вступом на ОП «Системний аналіз» Право здобувачів освіти на реалізацію індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Тимчасовим положенням про організацію освітнього процесу та Положенням про вибіркові дисципліни у НУК.

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

Факти, докази та їх аналіз:

ОПП "Системний аналіз" та навчальний план підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 124 – "Системний аналіз" у галузі знань 12 – "Інформаційні технології" передбачає проходження практичної підготовки у вигляді лабораторних, практичних занять та наукового стажування (практики). Практична підготовка направлена на формування наступних компетентностей для професійної діяльності, що зафіксовані в ОПП: здатність застосовувати сучасні інформаційні технології для вирішення задач системного аналізу; здатність моделювати, прогнозувати, проектувати бізнес-процес підприємства на основі методів та інструментальних засобів системного аналізу; інші (СК01-СК14 з ОПП). Співпраця з роботодавцями обумовила необхідність формування у магістрів з системного аналізу компетентностей застосування сучасних методик проектування ІС та використання сучасних ІТ (СК03, СК06, СК07, СК10). Організація та забезпечення наукового стажування здійснюються безпосередньо кафедрою Інформаційних управляючих систем та технологій і Відділом практики НУК відповідно до програм та угод з роботодавцями про проходження практик.

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

Факти, докази та їх аналіз:

ОП «Системний аналіз» передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок: 1. Володіння розмовною та письмовою англійською мовою на достатньо високому рівні є необхідним для пошуку інформації в сучасній професійній літературі. ОП "Системний аналіз" забезпечує дану навичку в рамках ОКН1 та ПРН14. 2. Студенти показали вміння працювати в команді та готовність до прямого діалогу. ОП "Системний аналіз" забезпечує дану навичку в рамках ПРН11. 3. Студенти показали вміння доводити до логічного

завершення доручену роботу або проект, вкладаючись у встановлені терміни, що забезпечує освітня компонента ОКН11 та ПРН11.

7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Факти, докази та їх аналіз:

Після успішного виконання освітньо-професійної програми "Системний аналіз" випускники здобувають ступінь вищої освіти – магістр зі спеціальності 124 – "Системний аналіз" галузі знань 12 – "Інформаційні технології". Професійна кваліфікація магістрам з системного аналізу не присвоюється.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Максимальна кількість аудиторних годин на один кредит за ОП «Системний аналіз» становить 25%÷33% – за рівнем магістра. Навчальний план ОП передбачає такі форми навчання: 1. Лекційні заняття (43,8% від загальної кількості аудиторних годин); 2. Лабораторні заняття (40,6% від загальної кількості аудиторних годин); 3. Практичні заняття (15,6% від загальної кількості аудиторних годин)

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

Факти, докази та їх аналіз:

В рамках освітньо-професійної програми "Системний аналіз" щодо підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю 124 – "Системний аналіз" галузі знань 12 – "Інформаційні технології" другого (магістерського) рівня вищої освіти дуальна форма здобуття освіти не здійснюється.

Загальний аналіз щодо Критерію 2

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2:

Магістри ОП «Системний аналіз» мають можливість вибору наукового напрямку досліджень через вільне обрання керівника випускової кваліфікаційної роботи з відповідним колом наукових інтересів.

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

Відсутній опис механізму вибору здобувачем навчальних дисциплін. Положення «Про вибіркові дисципліни» введено в дію Наказом ректора №228 від 15.10.2019р., тобто після процедури вибору дисциплін здобувачами освіти. Але незважаючи на це, опитування та анкетування студентів, що навчаються за ОП «Системний аналіз» показало, що процедура вибору певного блоку дисциплін, відбулася до моменту вступу на спеціальність 124 «Системний аналіз» ОП «Магістр». В рамках освітньо-професійної програми "Системний аналіз" щодо підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю 124 – "Системний аналіз" галузі знань 12 – "Інформаційні технології" другого (магістерського) рівня вищої освіти дуальна форма здобуття освіти не здійснюється. Оскільки п'ятеро з дванадцяти здобувачів ОП «Системний аналіз» навчаються за індивідуальним графіком та безпосередньо працюють за майбутньою спеціальністю, то рекомендуємо розробити Положення про дуальну освіту та вподальшому користуватися ним.

Рівень відповідності Критерію 2:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2:

Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 2 не виявлено, а слабкі сторони суттєво не впливають на загальну оцінку за даним критерієм то експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 2 за рівнем В.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Факти, докази та їх аналіз:

Правила прийому на навчання за даною ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Університету. <http://www.nuos.edu.ua/~mI7MG>

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

Факти, докази та їх аналіз:

Для вступу на ОП «Системний аналіз» ОР «Магістр» приймаються бакалаври відповідної або інших спеціальностей та магістри (спеціалісти) інших спеціальностей. Програми фахових вступних випробувань для абітурієнтів даної спеціальності розробляються фахівцями ННІКНУП за участю членів проектної групи і групи забезпечення спеціальності та затверджуються у встановленому порядку на засіданнях випускової кафедри, Вченої ради ННІКНУП та ПК НУК.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу за ОП «Системний аналіз» регламентує Положення про порядок організації права на академічну мобільність у НУК та Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти у НУК. Досвід застосування вказаних Положень на ОП "Системний аналіз" відсутній.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Визнання результатів набутих у неформальній та інформальній освіті, обсягом до 30 кредитів ЄКТС здійснюється за рішенням директора Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та управління проектами та регламентується Положенням про порядок перезарахування результатів навчання (трансфер кредитів) у НУК. Досвід застосування вказаного Положення на ОП "Системний аналіз" відсутній.

Загальний аналіз щодо Критерію 3

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3:

Розробляється та затверджується програма додаткового фахового вступного випробування для вступників з інших спеціальностей, яка містить завдання з математики та ряду ІТ-дисциплін з урахуванням особливостей ОП «Системний аналіз». Мотивацією є можливість отримання додаткових балів за наукові та соціально-суспільні досягнення, що регламентується Положенням про організацію прийому до НУК.

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

-

Рівень відповідності Критерію 3:

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3:

Оскільки недоліків за Критерієм 3 не виявлено, експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 3 за рівнем А.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Факти, докази та їх аналіз:

На ОП «Системний аналіз» втілюється студентоцентрований підхід до навчання, що передбачає: увагу до розмаїття студентів та їхніх потреб, втілюючи гнучкі навчальні траєкторії; застосування різних способів викладання навчального матеріалу; гнучке використання різноманітних педагогічних методів; регулярне оцінювання та вдосконалення педагогічних методів; заохочення у студента-магістра почуття незалежності водночас із забезпеченням належного наставництва і підтримки з боку викладача; розвиток взаємоповаги у стосунках студента і викладача; наявність належних процедур реагування на студентські скарги. Фахівцями Кафедри ІУСТ проводились опитування у вигляді анкетування для з'ясування рівня задоволеності студентів методами навчання та викладання навчального матеріалу. Показник задоволеності студентів становить 85,7% за усіма освітніми компонентами.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Навчальний контент ОП «Системний аналіз» включно з порядком та критеріями оцінювання у межах окремих освітніх компонентів викладений у формі Робочих програм дисциплін. Аналіз Робочих програм дисциплін показав, що в деяких програмах відсутні компетентності та не чітко сформовані критерії оцінювання у межах окремих освітніх компонентів. Доступ до Робочих програм здійснюється через офіційний веб-сайт НУК. Зараз у НУК ведеться робота щодо опублікування повного переліку інформаційних ресурсів ОП «Системний аналіз» на сайті університету для спрощення механізму відповідного інформування студентів.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Університет забезпечує поєднання навчання та дослідження за ОП «Системний аналіз». Результати студентських досліджень, що відображаються в Курсових та Дипломних проектах, проходили апробацію: у IV всеукраїнської науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих учених (21-22 березня 2019р., м. Миколаїв); студенти ОП «Системний аналіз» активно залучаються до НДР в рамках кафедральних, держбюджетних наукових тем.

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

Факти, докази та їх аналіз:

У НУК існує система перегляду та оцінювання змісту освітніх компонентів, яка регламентується Положенням про організацію освітнього процесу та Тимчасовим Положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у НУК. Зміст навчальних дисциплін за ОП «Системний аналіз» сформований на основі вивчення досвіду діючих освітніх програм провідних ЗВО України, Стандартів і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. Навчання здобувачів вищої освіти за ОП "Системний аналіз" ОР «Магістр» здійснюється у НУК нещодавно (протягом 1 року і 3 місяців), тому її зміст поки що не переглядався, а оновлення навчального контенту не здійснювалось.

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

Факти, докази та їх аналіз:

У НУК створено і функціонує Центр міжнародного співробітництва, розроблено Положення про навчання студентів та стажування аспірантів, докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників у провідних ЗВО та наукових установах за кордоном. НУК бере участь у міжнародному трансфері технологій "Jiangsu Center of International Technology Transfer". Крім цього викладачі, аспіранти і студенти бурять участь в конкурсах для здобуття стипендій або грантів міжнародних організацій і фондів, таких, як Німецька Служба Академічних Обмінів, Фонд Олександра фон Гумбольдта, Програма Фулбрайта, IREX (США), Фонд "Освіта для демократії", програм "Еразмус+", "Горизонт 2020" та ін. У НУК на контрактній основі навчаються громадяни США, Німеччини, КНР, В'єтнаму, Туреччини, Індії, Туркменістану, Грузії, Казахстану, Молдови та ін. На ОП «Системний аналіз» міжнародний обмін студентами та програми подвійних дипломів поки що не здійснювались.

Загальний аналіз щодо Критерію 4

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4:

На базі кафедри ІУСТ створено науково-дослідні лабораторії: нових інформаційних технологій, обладнання якої використовується для розробки та тестування на різних апаратних платформах ПЗ, що розробляється в рамках НДР; інтегрованих комп'ютеризованих виробництв, де інстальована сучасна CAD/CAM система TRIBON та СУБД DB/2. Студенти-магістранти мають можливість виконувати дослідження на сучасні комп'ютерні платформи та програмні продукти.

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

В деяких робочих програмах дисциплін не чітко надана інформація щодо змісту та очікуваних результатів навчання та не наведено порядок та критерії їх оцінювання.

Рівень відповідності Критерію 4:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4:

Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 4 не виявлено, а слабкі сторони суттєво не впливають на загальну оцінку за даним критерієм то експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 4 за рівнем В.

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Факти, докази та їх аналіз:

Відповідно до Положення про порядок оцінювання знань студентів в Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова, на ОП "Системний аналіз" впроваджені такі форми контрольних заходів: 1. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів. 2. Поточний модульний контроль, що проводиться з урахуванням даних поточного контролю за відповідний змістовний модуль і має на меті оцінку результатів знань магістра після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. 3. Семестровий контроль, що проводиться у формі іспиту, або заліку із конкретної навчальної дисципліни даної ОП за обсягом навчального матеріалу в терміни, що встановлені навчальним планом. Прозорість та зрозумілість контролю базується на ознайомленні студентів на початку вивчення дисципліни з її змістом, формами, видами контрольних завдань, критеріями та порядком їх оцінювання, які викладені у робочій навчальній програмі відповідної дисципліни.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Стандарт вищої освіти підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми "Системний аналіз" спеціальності 124 – "Системний аналіз" галузі знань 12 – "Інформаційні технології" на момент проведення акредитаційної експертизи ОП "Системний аналіз" відсутній. Тому на ОП "Системний аналіз" проваджена традиційна форма атестації магістрів – публічний захист кваліфікаційної атестаційної роботи.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Розроблено Положення про порядок оцінювання знань студентів в Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова яке розміщено на офіційному веб-сайті НУК (<http://www.nuos.edu.ua/~0sDUq>). Об'єктивність екзаменаторів на ОП "Системний аналіз" забезпечують наступні чинники: 1. Викладачі ведуть журнали обліку відвідувань студентів з відмітками про результати поточного та модульного контролю. 2. На кафедрі, що забезпечує підготовку магістрів з ОП, зберігаються результати поточного, модульного та семестрового контролю (звіти про виконанні лабораторні роботи, контрольні та екзаменаційні роботи тощо). 3. Заліки та іспити проводяться у письмовому

вигляді в рамках академічних груп. 4. Екзаменаційні відомості зберігаються у дирекції ННІКНУП (деканат). 5. Рейтинг навчання студентів офіційно оприлюднюються для вільного доступу на дошці оголошень ННІКНУП відповідно до статті 28 Закону України "Про запобігання корупції" на посадових осіб, юридичних осіб публічного права поширюються вимоги щодо запобігання і врегулювання конфлікту інтересів серед наукових, науково-педагогічних та інших працівників закладів вищої освіти. На ОП "Системний аналіз" не було випадків застосування відповідних процедур.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Популяризація принципів АД в НУК здійснюються шляхом проведення лекцій, семінар-тренінгів, коучингу а також висвітлено на сайті НБ НУК (<http://lib.nuos.edu.ua/>) у розділі "Студенту" виділено окремий підрозділ "Академічна доброчесність"; у розділі "Першокурснику" представлено екскурс-довідник з інформацією щодо питань академічної доброчесності; у розділі "Науковцю" виділено підрозділи "Академічна доброчесність" та "Як підтримати академічну доброчесність в університеті". 23 січня 2019 року укладено договір між НУК та ТОВ "Антиплагіат" на використання ІС "Unicheck" для перевірки дисертацій та наукових публікацій у фахових виданнях НУК. Але при цьому, не визначено порядок та механізм проходження перевірки студентських наукових робіт на академічну доброчесність з використанням спеціалізованого ПЗ. Опитування студентів та НПП виявило, що роботи студентів проходили перевірку з використанням онлайн ПЗ, що знаходиться у вільному доступі у мережі Internet.

Загальний аналіз щодо Критерію 5

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5:

Освітній процес організовано згідно діючих нормативно-правових актів, що регламентують діяльність ЗВО.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5:

В діючому Положенні про академічну доброчесність у НУК ім. адмірала Макарова, що введене в дію Наказом Ректора №55 від 15.03.2019 року не визначено порядок та механізм проходження перевірки студентських наукових робіт на академічну доброчесність з використанням спеціалізованого ПЗ.

Рівень відповідності Критерію 5:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5:

<p>Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 5 не виявлено, а слабкі сторони суттєво не впливають на загальну оцінку за даним критерієм то експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 5 за рівнем В.</p>
--

Критерій 6. Людські ресурси

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

Факти, докази та їх аналіз:

Чисельність та якісний склад випускових кафедр ННІКНУП зі спеціальності 124 – "Системний аналіз", науково-педагогічних працівників, що забезпечують підготовку магістрів з ОП "Системний аналіз" відповідають чинним Ліцензійним вимогам.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Розроблено і затверджено Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова та укладання з ними трудових договорів (контрактів), що регламентує добір викладачів на освітні програми з урахування їх професіональних якостей.

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

Факти, докази та їх аналіз:

За результатами індивідуальних бесід з представниками роботодавців таких компаній, як GlobalLogic, Postindustria, АртСофт виявлено, що фахівці цих компаній систематично залучаються до організації та реалізації освітнього процесу, а саме: 1. Ярмарки вакансій, в рамках яких представники провідних ІТ-компаній презентують свої актуальні проекти та визначають необхідні компетентності (skills), що потрібні майбутнім співробітникам для участі у цих проектах. 2. Відкриті лекції, наприклад: "Сучасні фреймворки веб-технологій", Postindustria, 2018 р.; інші. 3. Спільний проект "Розробка інформаційної системи оцінювання ефективності проведення занять в ННІКНУП на основі технологій компанії ГлобалЛоджик", що розпочався у 2019 р. 4. Конкурс з програмування та розробки, організований компанією Postindustria у ННІКНУП, 2019 р. 5. Проходження практики магістрів ОПП відповідно до існуючої бази практик та договорів з ІТ-компаніями. 6. Виконання випускних кваліфікаційних робіт на замовлення провідних промислових підприємств та ІТ-компаній.

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

Факти, докази та їх аналіз:

За результатами індивідуальних бесід з представниками роботодавців, було виявлено, що до аудиторних занять в рамках відкритих лекцій були залучені Сергій Туркін, ведучий розробник напряму Web компанії Postindustria; Сергій Артеменко, директор групи компаній АртСофт. Представники інших роботодавців, які були залучені до аудиторних занять, на зустріч не з'явилися.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Підтримка професійної компетентності НПП з боку університету регламентується їх правами та обов'язками, закріпленими у Статуті НУК, що створює умови безперервного професійного розвитку НПП, посилює практичну і особистісно-орієнтовану спрямованість навчання та роль самоосвіти і науково-методичної роботи на всіх рівнях. У НУК розроблено Положення про стажування. Стажування здійснюється у ЗВО IV рівня акредитації, міжнародних організаціях, в рамках проходження спеціалізованих курсів та інше на основі відповідних планів-графіків.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Факти, докази та їх аналіз:

. Система заохочень за досягнення у фаховій сфері реалізується через: 1. Рішення Вченої ради НУК щодо представлення до нагородження Державними нагородами України, Державними преміями України, заохочувальними відзнаками МОНУ, відомчими заохочувальними відзнаками тощо. 2. Рішення Вченої ради НУК щодо присвоєння вчених звань професора, доцента та старшого дослідника з подачею відповідного рішення на затвердження до атестаційної колегії МОНУ. 3. Рішення Вченої ради НУК щодо присвоєння звань "Доцент НУК", "Професор НУК", "Почесний Професор НУК" тощо. 4. Безкоштовний захист дисертацій для співробітників у спеціалізованій вченій раді НУК; грошові винагороди за захист кандидатської (4000 грн) та докторської (10000 грн) дисертацій співробітникам НУК; надбавки, доплати, матеріальна допомога, премії та інші грошові винагороди у відповідності до Колективного договору НУК на 2019-2020 рр. 5. Реалізація пунктів Положення про підтримку перспективних НПП НУК, яке обумовлює їхню можливість мати зменшене навчальне навантаження на 1 ставку, але не менше ніж 180 год. на навч. рік.

Загальний аналіз щодо Критерію 6

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6:

Крім наукового стажування, більшість НПП проходять ще й педагогічне стажування, що сприяє кращому професійному зростанню майстерності викладачів, як приклад доцент Гайдаєнко О.В. проходила стажування в Польській Вищій школі Wyzsza szkoła lingwistyczna.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6:

При аналізі особових справ НПП, не у всіх було виявлено підтверджуючі документи про стажування або підвищення кваліфікації або ці документи були вже застарілими.

Рівень відповідності Критерію 6:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6:

Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 6 не виявлено, а слабкі сторони суттєво не впливають на загальну оцінку за даним критерієм то експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 6 за рівнем В.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Факти, докази та їх аналіз:

МТЗ ННІКНУП НУК включає: 2 спеціальні лабораторії; спеціалізовані учбові аудиторії; комп'ютерні класи; методичний кабінет; викладацькі; кабінети завідувачів кафедр. Лабораторії, кабінети та аудиторії кафедр ННІКНУП відповідають вимогам навчальних планів ОП, обладнані усіма необхідними приладами. В НУК працює наукова бібліотека з розгалуженою структурою, діяльність якої визначена "Стратегією розвитку наукової бібліотеки НУК на 2018-2022 рр." Сред іншої інфраструктури, що забезпечує досягнення визначених цілей ОП функціонує два студентських гуртожитки, 3 студентських кафе, 3 буфети, кімнати відпочинку, дві бази відпочинку на чорноморському узбережжі ("Корабел" у с. Коблево та "Акваторія" у м. Очаків), фізкультурно-оздоровчий корпус, яхт-клуб та водна станція.

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

Факти, докази та їх аналіз:

В процесі групових обговорень з НПП та здобувачами вищої освіти за ОП «Системний аналіз» виявлено, що НУК забезпечує безоплатний доступ до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах даної ОП.

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

Факти, докази та їх аналіз:

За результатами візуального спостереження виявлено, що умови роботи, навчання та проживання співробітників та студентів НУК відповідають встановленим нормам, що підтверджено документами про відповідність приміщень та МТБ НУК санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки.

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

Факти, докази та їх аналіз:

За результатами групового спілкування із здобувачами вищої освіти ОП «Системний аналіз» було визначено, що Університет визначає високий рівень задоволеності освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою. Крім цього розроблено Положення про Психологічну службу НУК з відповідною структурою. Ведеться робота зі створення лабораторії психологічної підтримки.

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

Факти, докази та їх аналіз:

На ОП «Системний аналіз» студентів з особливими освітніми потребами немає. Однак в Університеті для студентів з особливими освітніми потребами збудовано пандуси у всіх навчальних корпусах та гуртожитках, працює ліфт у головному навчальному корпусі, передбачено доступ до електронної бібліотеки з безкоштовним доступом до всіх її інформаційних можливостей.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Під час виїзної експертизи до НУК експертною групою було встановлено що в Університеті на високому рівні функціонує Студентська Рада, створена «Студентська Республіка» з достатньо потужною матеріально-технічною базою, яка активно бере участь у розв'язанні конфліктних ситуацій, зокрема зафіксовані звернення студентів про виявлення корупції на інших підрозділах.

Загальний аналіз щодо Критерію 7

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7:

Враховуючи достатній рівень матеріально-технічного забезпечення, НУК був на 3 роки призначений базовим ЗВО для проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування в Південному регіоні України (50 команд з відповідних областей). В НУК працює наукова бібліотека з розгалуженою структурою, діяльність якої визначена "Стратегією розвитку Наукової бібліотеки НУК на 2018-2022 рр." Під час виїзної експертизи до НУК експертною групою було встановлено що в Університеті на високому рівні функціонує Студентська Рада, створена «Студентська Республіка» з достатньо потужною матеріально-технічною базою, яка активно бере участь у розв'язанні конфліктних ситуацій, зокрема зафіксовані звернення студентів про виявлення корупції на інших підрозділах.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7:

-

Рівень відповідності Критерію 7:

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7:

Оскільки недоліків за Критерієм 7 не виявлено, експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 7 за рівнем А.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Факти, докази та їх аналіз:

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в Університеті регламентується Тимчасовим положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у НУК ім адмірала Макарова. Не зважаючи на не коректність посилання зазначеному у «Відомостях про самооцінювання», даний документ всеж таки оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет на офіційному веб-сайті Університету, за посиланням http://www.nuos.edu.ua/students/osvita/polozhennya.php?ELEMENT_ID=1416

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

Факти, докази та їх аналіз:

Моніторинг ОП "Системний аналіз" був проведений у вигляді анкетування студентів-магістрантів ОП. В процесі моніторингу були зібрані зауваження та пропозиції магістрів ОП. Анкети були розроблені старшим викладачем кафедри ІУСТ ННІКНУП Маршак О.І. за підтримки Наукової бібліотеки, Навчально-наукового центру міжнародного співробітництва, органів студентського самоврядування, Юридичної клініки та інших зацікавлених підрозділів НУК. Анкетування та опрацювання результатів здійснювалось за допомогою технології Google Forms.

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

Факти, докази та їх аналіз:

В рамках ОП «Системний аналіз» Університет співпрацює з промисловими підприємствами та провідними ІТ-компаніями Миколаївщини, що підтверджено наявними угодами та договорами. Під час зустрічі експертної групи з роботодавцями підтверджено, що пропозиції від роботодавців для перегляду ОП збираються шляхом експертного опитування та анкетування.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Аналізувати кар'єрні траєкторії та успіхи випускників ОП "Системний аналіз" неможливо, оскільки перший випуск магістрів ще не відбувся.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Система управління якістю освітнього процесу НУК функціонує згідно документа про внутрішні перевірки (посилання <http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/f1c/%D0%A1%D0%A3%20%D0%A1%D0%A3%D0%AF%20%D0%92%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%96%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B8.pdf>) та проводиться щорічно з періодичністю 1 раз на 12 місяців.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Зважаючи на те, що це первинна акредитація ОП "Системний аналіз" попередніх зауважень по даній ОП не було.

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

Факти, докази та їх аналіз:

В академічній спільноті Університету на достатньому рівні сформована культура якості, що підтверджується документом «Керівництво з якості», який затверджено Ректором НУК ім. адмірала Макарова від 29.08.2017 року та розташованому у вільному доступі в мережі Internet, на офіційному web-сайті Університету за посиланням http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/9be/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%B7%20%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D0%92%D0%98%D0%9C%D0%9E%D0%93%D0%98.pdf

Загальний аналіз щодо Критерію 8

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8:

Внутрішнє забезпечення якості ОП «Системний аналіз» відбувається згідно діючих нормативно-правових актів, що регламентують діяльність ЗВО, а саме документом «Керівництво з якості», який затверджено Ректором НУК ім. адмірала Макарова від 29.08.2017 року та розташованому офіційному web-сайті Університету.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8:

Проведені опитування та анкетування здобувачів освіти та роботодавців, з метою виявлення пропозицій, щодо перегляду ОП «Системний аналіз» показали, що результати чітко не систематизовані та не акумульовані.

Рівень відповідності Критерію 8:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8:

Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 8 не виявлено, а слабкі сторони суттєво не впливають на загальну оцінку за даним критерієм то експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 8 за рівнем В.

Критерій 9. Прозорість та публічність

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

Факти, докази та їх аналіз:

У Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова визначені чіткі та зрозумілі правила та процедури, що регулюють права й обов'язки усіх учасників освітнього процесу. Вказані права та обов'язки викладені у наступних документах: 1. Статут НУК, який погоджено Конференцією трудового колективу (протокол № 1 від 12.02.2016 р.) та затверджено наказом МОН України № 206 від 10.02.2017 р., ідентифікаційний код 02066753: <http://www.nuos.edu.ua/~rZea/>. 2. Колективний договір НУК на 2019-2020 роки <http://www.nuos.edu.ua/~RENrK>. 3. Тимчасове положення про організацію освітнього процесу у НУК: <http://www.nuos.edu.ua/~0sDUq>.

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

Факти, докази та їх аналіз:

Зважаючи на те що у червні 2018 року було здійснено ряд кібератак на інформаційні ресурси НУК ім. адмірала Макарова, в тому числі і на офіційний web-сайт (що зазначено у листі Ректору НУК ім адмірала Макарова від Першого заступника начальника Управління Служби безпеки України в Миколаївській області: <http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/ca0/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%20%D0%A1%D0%91%D0%A3%20%D1%89%D0%BE%D0%B4%D0%BE%20%D0%BA%D1%96%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20%D0%9D%D0%A3%D0%9A.pdf>), Університетом не було оприлюднено Проект ОП «Системний аналіз» (ОП була затверджена 30.08.2018 року Ректором НУК ім. адмірала Макарова), але при цьому було проведено моніторинг зацікавленостей стейкхолдерів у даній ОП.

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

Факти, докази та їх аналіз:

НУК ім. адмірала Макарова оприлюднює на своєму офіційному web-сайті інформацію про ОП «Системний аналіз»:
http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/5ff/%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%A1%D0%90_%D0%9C_124.pdf

Загальний аналіз щодо Критерію 9

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9:

У Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова визначені чіткі та зрозумілі правила та процедури, що регулюють права й обов'язки усіх учасників освітнього процесу. Вказані права та обов'язки викладені у наступних документах: 1. Статут НУК, який погоджено Конференцією трудового колективу (протокол № 1 від 12.02.2016 р.) та затверджено наказом МОН України № 206 від 10.02.2017 р., ідентифікаційний код 02066753: <http://www.nuos.edu.ua/~rZea/>. 2. Колективний договір НУК на 2019-2020 роки <http://www.nuos.edu.ua/~RENrK>. 3. Тимчасове положення про організацію освітнього процесу у НУК: <http://www.nuos.edu.ua/~0sDUq>.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9:

Довести до логічного завершення структурування офіційного сайту Університету для його більшої наочності та покращити роботу, з технічної точки зору.

Рівень відповідності Критерію 9:

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9:

Оскільки суттєвих недоліків за Критерієм 9 не виявлено, а слабкі сторони суттєво не впливають на загальну оцінку за даним критерієм то експертна група прийняла спільне рішення оцінити відповідність Критерію 9 за рівнем В.

Критерій 10. Навчання через дослідження

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

Факти, докази та їх аналіз:

-

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

Факти, докази та їх аналіз:

-

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

Факти, докази та їх аналіз:

-

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

Факти, докази та їх аналіз:

-

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

Факти, докази та їх аналіз:

-

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

Факти, докази та їх аналіз:

-

Загальний аналіз щодо Критерію 10

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10:

-

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

-

Рівень відповідності Критерію 10:

Выберите элемент.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10:

-

5. Інші спостереження

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

Место для ввода текста.

6. Підсумки

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

Критерій	Рівень відповідності
Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	Рівень А
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	Рівень В
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	Рівень А
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	Рівень В
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	Рівень В
Критерій 6. Людські ресурси	Рівень В
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	Рівень А
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	Рівень В
Критерій 9. Прозорість та публічність	Рівень В
Критерій 10. Навчання через дослідження	Выберите элемент.

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

До звіту додається:

- ☐ дорадчий висновок представника роботодавців
- ☐ окремі думки членів експертної групи
- ☐ програма відвідування ЗВО
- ☒ інші документи

<http://www.nuos.edu.ua/upload/iblock/ca0/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%20%D0%A1%D0%91%D0%A3%20%D1%89%D0%BE%D0%B4%D0%BE%20%D0%BA%D1%96%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20%D0%9D%D0%A3%D0%9A.pdf>

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

Голова експертної групи (електронний підпис)
Володимирович

Завгородній

Андрій

Члени експертної групи (електронні підписи)

Концеба Сергій Михайлович

Волчанова Анна Олегівна