

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Сумський державний університет
Освітня програма	31389 Інформатика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки

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

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

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Сумський державний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	31389
Назва ОП	Інформатика
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Пилипюк Тетяна Михайлівна, Гомбалецька Поліна Андріївна, Захожай Олег Ігорович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	19.02.2025 р. – 21.02.2025 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	https://sumdu.edu.ua/images/content/general/accreditation/sumdu_master_informatics-e-s_self-esteem.pdf?ver=1
Програма візиту експертної групи	https://sumdu.edu.ua/images/content/general/accreditation/sumdu_master_informatics-e-s_visit-program.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. 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:

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

Освітня програма має актуальне спрямування, яке затребуване зовнішніми стейкхолдерами, склад яких доволі широкий. Слід зазначити, що при проектуванні ОП враховувалась синергія наукових здобутків НПП кафедри. Серед позитивних аспектів ЕГ визначає активне залучення ЗВО до процесів регіонального розвитку. Органи місцевого самоврядування є стейкхолдерами цієї ОП. Інституційні процедури організації освітнього, наукового процесів, а також внутрішнього забезпечення якості вищої освіти є відпрацьованими і дієвими, розроблена необхідна нормативна база. НПП мають високу активність у проведенні прикладних наукових досліджень, результати яких використовуються в освітньому процесі. Розподіл ОК є логічним і послідовним, спостерігається чітка практико-орієнтованість у підготовці здобувачів. ЗВО приділяє належну увагу підтримці та супроводу здобувачів під час навчання, що дає свої позитивні результати у залученості абітурієнтів: переважна більшість абітурієнтів, що завершують навчання на попередньому рівні вищої освіти, продовжують навчання на наступному. Також, ЕГ зазначає доволі активне студентське самоврядування, яке залучається до усіх процесів в університеті. Позитивною практикою є наявність студентської агенції з академічної мобільності та студентської агенції співдії якості освіти. Це все свідчить про дійсність студентоцентрованого підходу до навчання. Слід зазначити, що на освітній програмі відбувається певна трансформація фокусу ОП в напрямку методів і засобів штучного інтелекту, що звісно є позитивною тенденцією враховуючи сучасні тренди. Подальший перегляд ОП та введення цих питань до ОК, в тому числі за рахунок зменшення обсягу розгляду інструментальних засобів розробки та тестування програмного забезпечення, дозволить ще більше актуалізувати фокус підготовки в руслі спеціальності 122 Комп'ютерні науки та сучасних трендів розвитку галузі інформаційних технологій.

Недоліки

В результаті акредитаційної експертизи ОП "Інформатика" другого (магістерського) рівня вищої освіти ЕГ не виявила суттєвих недоліків, які істотно впливають на якість освітнього процесу, проте має за необхідності зазначити наступні аспекти, на які пропонує ЗВО звернути увагу. 1. Обсяг аудиторних годин в навчальному плані за окремими ОК є нижчим ніж норми, зазначені в останній редакції п. 14 частини першої статті 1 ЗУ "Про вищу освіту" (норма для магістерського рівня - 8 аудиторних годин на кожен кредит ЕКТС). 2. На ОП мається одиничний випадок невідповідності фахового спрямування НПП ОК що викладається, а саме ОК4 "Сховища даних". 3. Відсутність політик врегулювання конфліктних ситуацій щодо випадків цькування, дискримінації та сексуального домагання, проте варто зазначити, що уповноваженими до розгляду таких випадків є Комісія з питань етики та управління конфліктами. Втім до складу цієї комісії, згідно формулювання відповідного Положення не входять здобувачі вищої освіти.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує до початку наступного навчального року внести зміни до розподілу бюджету годин освітніх компонент навчального плану для виконання вимоги п. 14 частини першої статті 1 ЗУ "Про вищу освіту". 2. ЕГ рекомендує до початку наступного навчального року розглянути можливість викладання ОК4 "Сховища даних" НПП, який має тотожний напрям наукових інтересів та відповідні публікації в наукових виданнях. 3. ЕГ рекомендує до початку наступного навчального року переглянути відповідне Положення та ввести до складу Комісії з питань етики та управління конфліктами представників органу студентського самоврядування університету (Студентського ректорату СумДУ).

III. 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 освітньої програми:

1. Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання

затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології для другого (магістерського) рівня затверджений та введений у дію Наказом Міністерства освіти і науки України № 393 від 28.04.2022 року (<https://cutt.ly/6e74JTy9>). Усі передбачені стандартом компетентності (інтегральна, загальні ЗК01-ЗК07, фахові СК01-СК11), а також результати навчання (РН01-РН19) присутні в освітньо-науковій програмі та забезпечуються освітніми компонентами ОК01-ОК16. Додаткові результати навчання, визначені стандартом для освітньо-наукової програми магістрів РН20-РН21 забезпечуються ОК2, ОК10-ОК15. Додаткові результати навчання за ОНП ПРН22-ПРН25 забезпечуються ОК6-ОК8, ОК10-ОК12, ОК14-ОК16. ЕГ констатує, що освітньо-наукова програма «Інформатика» дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти. Експертна група вважає, що ОНП «Інформатика» загалом відповідає підкритерію 1.1.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

Освітня програма 31239 "Інформатика" другого (магістерського) рівня вищої освіти не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

Освітньо-наукова програма «Інформатика» на кафедрі комп'ютерних наук є розроблена відповідно до місії університету, спрямована на формування особистості фахівців, які досконало знають математичні та алгоритмічні принципи моделювання, проектування, розроблення та супроводження інтелектуальних інформаційних систем; здобуття базових і професійних компетентностей в галузі інтелектуальних інформаційних технологій; навичок науково-дослідницького характеру; здатності до коректної самостійної постановки і вирішення завдань науково-практичної діяльності в науково-дослідних і виробничих організаціях. Мета ОНП відповідає відповідно місії та стратегії (<https://cutt.ly/re3kVUef>), визначених Стратегічним планом розвитку СумДУ на 2020-2026 роки (<https://cutt.ly/Re3kXuP5>) у напрямі формування інноваційного середовища, що розвиває в здобувачів як універсальні, так і професійні компетентності, які затребувані сучасним ринком праці. Варто зазначити, що даний фокус місії Сумського державного університету цілком узгоджується із метою ОНП «Інформатика», що дає підстави ЕГ вважати відповідність даної програми підкритерію 1.3.

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

Освітньо-наукова програма «Інформатика» Сумського державного університету відповідає потребам заінтересованих сторін, що підтверджується активною та систематичною залученістю здобувачів вищої освіти, роботодавців, академічної спільноти та інших стейкхолдерів у її розробці, періодичному перегляді та впровадженні. ОНП спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців у сфері комп'ютерних наук та ІТ, що відповідає інтересам здобувачів вищої освіти та випускників, які мають можливість впливати на зміст і структуру програми завдяки участі у опитуваннях щодо оцінювання якості реалізації ОНП «Інформатика» (<https://cutt.ly/Xe3hZI43>), участі у робочій групі з розробки програми та у заходах з оцінки якості освітнього процесу (конференція «Навчальний процес очима студентів» <https://cutt.ly/ae4ohQFY>). Роботодавці залучені до розробки та вдосконалення програми через участь у робочій групі, рецензування, обговорення на засіданнях експертних рад роботодавців, зокрема ЕРР зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки (<https://cutt.ly/Te3kcLCH>) та внесення пропозицій щодо змісту навчальних дисциплін. Роботодавці беруть участь у реалізації освітнього процесу через гостьові лекції, керівництво науково-дослідницькою практикою, рецензування кваліфікаційних робіт та участі у експертних комісіях. Рецензентом ОНП «Інформатика» став директор ТОВ «Інфорсорт Глобал» (<https://cutt.ly/Je3kmToU>). Урахування потреб академічної спільноти відбувається через обговорення програми на рівні випускової кафедри, засідання Ради із забезпечення якості вищої освіти факультету ЕІТ та університету. Представники інших закладів вищої освіти (НТУ «ХПІ», НАУ «ХАІ») беруть участь у розробці та рецензуванні програми (<https://cutt.ly/qe3kAOXk>). Інші стейкхолдери, зокрема представники громадських організацій та органів місцевого самоврядування, також беруть участь в обговоренні та вдосконаленні програми (<https://bit.ly/33pLKLL>). До обговорення потреб сучасного ринку праці та відповідності даної ОНП кафедрою комп'ютерних наук запрошено представників Сумської ОВА, ГС «Харківський кластер інформаційних технологій», ГО «УНІТ» тощо. Таким чином, ЕГ зробила висновок, що ОНП «Інформатика» СумДУ сформована з урахуванням потреб усіх заінтересованих сторін, що забезпечує її відповідність вимогам ринку праці, сучасним тенденціям науки і технологій та потребам здобувачів вищої освіти.

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

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. ОНП “Інформатика” передбачає здатність продукувати нові ідеї та розв’язувати комплексні проблеми у професійній або дослідницько-інноваційній діяльності, застосовувати сучасні методології, інформаційно-аналітичні програмні продукти й системи для обґрунтування, підтвердження чи спростування гіпотез, а також для визначення тенденцій розвитку об’єктів дослідження у сфері комп’ютерних наук та інформаційних технологій. ОНП враховує потреби сучасного ІТ-ринку та оновлюється на основі регулярного аналізу вимог до фахівців через співпрацю з роботодавцями та використання аналітичних платформ, зокрема DOU.ua. Випускники можуть працювати на посадах керівників, аналітиків, менеджерів у сфері ІТ, зокрема як розробники програмного забезпечення та штучного інтелекту, підприємствах Сумського регіону, включаючи промислові компанії, установи державного управління, а також у сфері академічної діяльності. Практична підготовка здобувачів реалізується через співпрацю з регіональними ІТ-компаніями та державними установами, що сприяє їхньому подальшому працевлаштуванню. Під час розробки цілей програми та ПРН проводиться аналіз актуальних технічних та наукових викликів у сфері комп’ютерних наук та ІТ. Програма орієнтована на дослідження та впровадження сучасних інтелектуальних інформаційних систем, методів аналізу великих даних, програмних фреймворків та управління ІТ-проектами. Особливу увагу приділено розробці систем автономних БПЛА, що є актуальним у воєнний час та з урахуванням регіонального контексту. Програма розроблена з урахуванням аналогічних ОНП провідних українських університетів, таких як КНУ імені Тараса Шевченка, НУ”ЛП” тощо. Вона містить схожі дисципліни, методи навчання, підходи до практичної підготовки та формування компетентностей, було враховано позитивний досвід в ОК13 та ОК2. Окрім цього програма враховує освітні підходи університетів Німеччини, Франції, Іспанії, Великої Британії та інших країн. Викладачі кафедри беруть участь у міжнародних академічних проектах, що дозволяє запозичувати та впроваджувати передові методики навчання. Розробниками ОНП було вивчено європейські освітні стандарти та документацію навчальних програм Computer Science Curricula (<https://cutt.ly/Re5uz4l4>), що сприяло формуванню практикоорієнтованої моделі підготовки фахівців. ЕГ вважає, що ОНП “Інформатика” загалом відповідає підкритерію 1.5.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОП в цілому відповідає Критерію 1. Цілі, фокус ОП спрямовані на ринок праці регіону, у тому числі на різні типи закладів освіти (ЗЗСО, ЗФПО, ЗВО), відповідає запитам на підготовку вчителя/викладача інформатики. В цілому проектування та цілі ОП здійснюються відповідно нормативним вимогам та законодавчим документам. До перегляду ОНП з метою її удосконалення залучається широке коло стейкхолдерів: здобувачі освіти, випускники, роботодавці, академічна спільнота. Роботодавці активно залучені до процесів вдосконалення ОНП, а їхні пропозиції обговорюються та схвалюються на засіданнях експертної ради роботодавців. Окрім цього роботодавці регулярно проводять гостьові лекції, беруть участь у керівництві практикою науково-дослідницькою, рецензуванні кваліфікаційних робіт і входять до складу екзаменаційних комісій. Мета ОНП відповідає місії та основним векторам Стратегічного плану розвитку СумДУ на 2020-2026 роки у напрямі формування інноваційного середовища, що розвиває в здобувачів як універсальні, так і професійні компетентності, які затребувані сучасним ринком праці. Це дає підстави свідчити про достатньо високу відповідність підкритеріям 1.1-1.5. Під час аналізу недоліків, пов’язаних з цим Критерієм, не виявлено. Однак через відсутність прикладів взірцевих практик Критерій 7 загалом відповідає рівню В.

Недоліки

Серед зовнішніх стейкхолдерів цієї освітньої програми більшою мірою виступають ІТ компанії, які більше спрямовані на завдання розробки програмного забезпечення та інформаційних систем, а не проведення досліджень. Через це трошки втрачається науковий фокус ОП.

Рекомендації

ЕГ рекомендує в наступному навчальному році провести перегляд освітньо-наукової програми “Інформатика”, посилити фокус наукового спрямування ОНП та залучити більше зовнішніх стейкхолдерів, які акцентуються саме на питаннях наукових досліджень в галузі ІТ.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Обсяг ОП, що акредитується, складає 120 кредитів ЄКТС, що відповідає Стандарту вищої освіти спеціальності 122 “Комп’ютерні науки” для освітньо-наукових програм. Наукова складова програми забезпечується ОК11, ОК12, ОК13, ОК14, ОК15, ОК16, які разом складають 40 кредитів ЄКТС, що складає 33,3% загального обсягу ОНП та відповідає вимогам вищезазначеного Стандарту. Обсяг практичної підготовки (науково-дослідницька практика) складає 10 кредитів, що також відповідає мінімальним вимогам Стандарту. Загальні та спеціальні (фахові компетентності) забезпечуються ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, разом складають 50 кредитів ЄКТС, тобто 41,7% загального обсягу освітньої програми, що також відповідає зазначеному в Стандарті відсотку.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов’язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ОК в ОП рівномірно розподілені по семестрах. На початку підготовки здобувачі вивчають стек дисциплін, що формують підґрунтя для отримання в подальшому компетентностей для проведення наукових досліджень. Ці ОК забезпечують мовні компетентності, навички проводити та представляти результати наукових досліджень, а також сукупність дисциплін технологічного спрямування, які дозволяють опанувати інструментарій для реалізації методів і засобів збору, переробки інформації та її зберігання. Ці дисципліни в подальшому забезпечують опанування вже прикладних аспектів інформаційних систем, а також дозволяють зануритися в питання, що є безпосередньо в фокусі цієї ОНП - інтелектуальну обробку даних та розпізнавання образів. Разом з цим, продовжують вивчатися ОК розвитку наукових компетентностей: ОК2 “Організація наукової діяльності”, ОК13 “Методологія наукових досліджень”, ОК5 “Вступ до науки про дані”. В подальшому ці дисципліни дозволяють провести та завершити магістерське наукове дослідження через проходження дослідницької практики та виконання науково-дослідної роботи. Аналіз вмісту робочих програм навчальних дисциплін (<https://cs.sumdu.edu.ua/dystsypliny-mahisterskohogivnia/>) показав, що в ОК приділяється увага розвитку здатності проводити наукові дослідження в сфері інформаційних технологій, розвиваються мовні компетентності, питанням моделювання в комп’ютерних науках приділено увагу в ОК4, ОК6, ОК15, ОК16. Методам обробки і збереження даних присвячено теми в ОК4, ОК6, ОК16. Формуванню загальнокультурних та громадянських компетентностей сприяє вміст ОК1, ОК2, ОК3, ОК14. Додаткові результати навчання, які зазначені Стандартом ВО для освітньо-наукових програм, забезпечуються: ОК4, ОК6, ОК12, ОК14, ОК15, ОК16 - в аспекті здатності розв’язувати складні задачі і проблеми в умовах неповної інформації та суперечливості вимог; ОК10, ОК15 в аспекті здатності до розробки та викладання навчальних дисциплін з інформаційних технологій.

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

ОНП відповідає предметній області спеціальності 122 “Комп’ютерні науки”. Об’єктами діяльності за цією спеціальністю є процеси збору, обробки, передачі, зберігання інформації. Цим аспектам присвячена більшість ОК фахового спрямування, зокрема: ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК10, ОК15, ОК16. Здатність до розв’язання задач дослідницького та/або інноваційного характеру розвивається в рамках ОК11, ОК12, ОК13, ОК14. Методи та алгоритми розв’язання задач комп’ютерних наук розглядаються в ОК4, ОК5, ОК6. Моделювання інформаційних процесів розглянуто в ОК5, ОК6, ОК16. Технології та методи проектування та розробки інформаційних технологій - ОК4, ОК6, ОК10, ОК16. Технології візуалізації даних розглянуто в ОК15. Технології інженерних знань - ОК4, ОК5. CASE-технології моделювання та проектування інформаційних технологій - ОК5, ОК7-ОК9.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Освітня програма передбачає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії в обсязі 25% (30 кредитів ЄКТС). При чому, 10 кредитів ЄКТС відводиться на вибіркові ОК, які формують загальні компетентності, в тому числі “м’які навички”, а 20 - на фахові компетентності. Такий підхід повністю відповідає прийнятому в ЗВО підходу до формування індивідуальної освітньої траєкторії, який регламентований внутрішнім положенням про реалізацію

права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=8c840893-6361-ec11-911b-d4856459ca35&kind=1&version=1740517535.319>).

Формування вибіркової складовою обсягом не менше 25% відповідає вимогам Закону України про вищу освіту, а також вище зазначеному Положенню (п. 3.1.2). Вибір освітніх компонент між двома каталогами регламентований в п.п. 3.1.4, 3.1.5 зазначеного вище Положення. Також під час проведення фокус-груп зі здобувачами та випускниками цієї ОП, ЕГ отримала підтвердження можливості у здобувачів самостійно обирати тематику курсових та кваліфікаційної робіт, а також бази проходження практики.

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

Освітня програма і навчальний план передбачають проходження науково-дослідницької практики, яка передуює виконанню кваліфікаційної роботи магістра. Обсяг практичної підготовки 10 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам Стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 122 “Комп’ютерні науки”. Аналіз робочої програми цього ОК (<https://pg.cabinet.sumdu.edu.ua/report/course/d609bf06c817ad07973f54e847ff66a14952529>) показав її спрямування на розвиток здатності самостійно проводити наукові дослідження в предметній області інформаційних технологій. Також акцент робиться на прикладному застосуванні результатів досліджень, що є, безсумнівно, корисним для подальшої професійної діяльності. ОП на достатньому рівні забезпечена лабораторним обладнанням, що дозволяє отримувати практичні навички під час проведення лабораторних і практичних занять за окремими ОК. Ознайомлення з матеріально-технічною базою дозволило ЕГ впевнитися в тотожності наявного обладнання спрямованості фахових ОК за цією ОП.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Соціальні навички в цій освітній програмі розвиваються в рамках окремих освітніх компонент, таких як: ОК1, ОК2, ОК3, ОК12. Також вміст окремих тем ОК15 також сприяє розвитку соціальних навичок, в тому числі, тих, що притаманні викладачам вищої школи. Інша можливість розвинути соціальні навички у здобувачів вищої освіти забезпечується застосуванням двох каталогів вибірових ОК, де один з них - ЗП-каталог містить компоненти загальної підготовки та розвитку додаткових “м’яких навичок”. Фокус-групи зі здобувачами вищої освіти та випускниками показали застосування практики залучення студентів для опанування додаткових курсів на сторонніх платформах онлайн-освіти, підготовки наукових публікацій, участі в конференціях та підготовки конкурсних наукових робіт. Все це також сприяє розвитку соціальних навичок у здобувачів, що є вельми корисним для подальшої професійної діяльності, в тому числі через творення інновацій.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Семестровий обсяг в кредитах ЄКТС на цій ОП складає 30, що відповідає ЗУ “Про вищу освіту”. Обрана кількість навчальних тижнів в семестрі складає 16 а тривалість сесій - 3 тижні. Така тривалість семестру дозволяє забезпечити раціональне навантаження для здобувачів. Обсяг ОК цієї ОП як правило складає 5 кредитів ЄКТС, за виключенням науково-дослідницької практики та підготовки кваліфікаційної роботи. Співвідношення аудиторної роботи до загальної кількості годин для ОК цієї ОП, згідно навчального плану, коливається від 0,11 для ОК2 “Організація наукової діяльності” до 0,43 для “Вступ до науки про дані”, “Автоматизація тестування програмного забезпечення”, “Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті”, “Теорія розпізнавання образів”. Для інших ОК це співвідношення, як правило, знаходиться на рівні 0,32. Одночасно з цим, ЕГ зазначає, що відповідно до п. 14 частини першої статті 1 ЗУ “Про вищу освіту” (в редакції Закону № 3642-IX від 23.04.2024) для другого (магістерського) рівня вищої освіти кожному кредиту ЄКТС повинно відповідати аудиторне навантаження на рівні не меншому за 8 годин, що складає приблизно 26,7%. Тобто для ОК обсягом 5 кредитів обсяг аудиторного навантаження повинен складати не менше 40 годин. ЗВО для визначення фактичного навантаження здобувачів застосовує практику анкетування за результатами вивчення кожного освітнього компоненту. Фокус-групи зі здобувачами вищої освіти та випускниками цієї ОП показали загальне задоволення обсягом навчальних завдань та відповідність запланованого обсягу навантаження фактичному. Слід зазначити, що на думку ЕГ деякі ОК, зокрема, які стосуються вивченню технологій та інструментарію програмування (ОК7, ОК8, ОК9), більш притаманні для ОП бакалаврського рівня, а в освітньо-науковій програмі доречно було спрямувати цей обсяг кредитів на опанування моделей, методів та інформаційних технологій інтелектуального аналізу даних та розпізнавання образів, що є в фокусі цієї ОП. Це дозволило би поглибити опанування фахових програмних результатів навчання. Такий варіант обговорювався на фокус-групі із зовнішніми стейкхолдерами і отримав схвальний відгук. Однак, при цьому слід зазначити, що здобувачі і роботодавці в цілому не заперечують щодо поглиблення вивчення технологій програмування на цій ОП.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Освітня програма передбачає практичну підготовку на рівні 10 кредитів ЄКТС. Також, аналіз робочих програм навчальних дисциплін показав застосування індивідуальних завдань практичного спрямування, зокрема за ОК4-ОК10, ОК15, ОК16. Фокус-групи зі здобувачами та академічним персоналом підтвердили практику застосування індивідуальних і групових проектних завдань, деякі з яких розвиваються для рівня конкурсних студентських наукових робіт.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Освітня програма містить компетентності, які відповідають цілям сталого розвитку, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року №722. Так, освітня програма спрямована на розвиток спроможності здобувачів приймати якісні проектні рішення на основі всебічного аналізу даних, генерувати нові ідеї. Освітній процес будується на застосуванні інноваційних рішень, які є здобутками науково-педагогічних працівників, зокрема технологій інтелектуального аналізу даних, машинного навчання та апарату розпізнавання образів. Акцент на наукоємних технологіях також відповідає п.9 цього Указу. Також на ОП відсутні будь які дискримінаційні обмеження за будь якими соціальними ознаками, що забезпечує доступ до якісної освіти усім суб'єктам незважаючи на гендерні чи вікові ознаки, що відповідає п.п. 4, 5. Також, слід зазначити сталу співпрацю на цій ОП з регіональними представниками виконавчої влади, а також залучення до процесів розвитку регіону, на що ЕГ отримала підтвердження під час фокус-групи із зовнішніми стейкхолдерами, що також відповідає п.п. 9, 16, 17 вищезазначеного Указу.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Обсяг освітньої програми та окремих її компонентів відповідає вимогам Законодавства та Стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти, що свідчить про повну відповідність за підкритерієм 2.1. Зміст освітньої програми є логічно послідовним, в якому на початку навчання надається увага вивченню загальнонаукових підходів, а також базових аспектів та теорій інтелектуальної обробки даних та моделям та алгоритмам такої обробки. В подальшому, на базі отриманих загальних знань, розглядаються технологічні аспекти проектування інформаційних систем та реалізації методів і алгоритмів обробки даних і на на завершальному етапі здійснюється синергія отриманих знань під час проходження практики, проведення наукових досліджень та виконання кваліфікаційної роботи. ЕГ зазначає про відповідність ОП підкритерію 2.2. ОП в цілому, а також за окремими її ОК відповідає предметній області комп'ютерних наук та інформаційних технологій, інтегральній компетентності, об'єктам вивчення, цілям навчання та змісту, зазначеним в Стандарті вищої освіти, що підтверджує відповідність за підкритерієм 2.3. Обсяг вибіркової складової ОП відповідає законодавству, що також вказує на відповідність за підкритерієм 2.4. ОП передбачає практичну підготовку в обсягах, відповідних Стандарту вищої освіти, що підтверджує відповідність за підкритерієм 2.5. ОП повною мірою дозволяє здобути соціальних навичок, що підтверджує виконання підкритерію 2.6. Обсяг ОК загалом дозволяє досягти програмних результатів навчання, запланований бюджет годин відповідає реальному навантаженню, здобувачі цілкомдовольні реальним навантаженням, а також в ЗВО працює процедура періодичного моніторингу відповідності фактичного навантаження запланованому. Однак, навчальний план, затверджений Вченою Радою СумДУ 28 червня 2024 р. (Протокол № 16) за окремими ОК не враховує мінімальних співвідношень аудиторного навантаження, які зазначені в редакції ЗУ "Про вищу освіту" від 23.04.2024 р. ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність ОП за підкритерієм 2.7. Практикоорієнтованість ОП підтверджується навчальним планом, вмістом робочих програм окремих ОК, а також проведеними фокус-групами зі здобувачами та академічним персоналом. ОП відповідає підкритерію 2.8. ОП має спрямування на досягнення цілей сталого розвитку, що підтверджує її відповідність підкритерію 2.9. Враховуючи той факт, що під час фокус груп зі здобувачами та зовнішніми стейкхолдерами ніхто не висловив незадоволення якістю підготовки і нестачею аудиторних годин, ЕГ вважає цей недолік як такий, що значно не вплинув на якість реалізації цієї ОП. А невідповідність може бути усунена внесенням змін до навчального плану і не вимагає змін в самій ОП.

Недоліки

1. Співвідношення обсягу аудиторних годин до загального обсягу окремих ОК знаходиться на рівні меншому, ніж мінімальний, який зазначений в новій редакції ЗУ "Про вищу освіту" від 23.04.2024 р. 2. Деякі ОК, зокрема, які стосуються вивчення технологій й інструментарію програмування (ОК7, ОК8, ОК9), більш притаманні для ОП бакалаврського рівня, а не ОНП другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує до початку наступного навчального року переглянути обсяг аудиторних годин за окремими ОК в навчальному плані та довести його до рівня не меншого за 8 годин на один кредит ЄКТС, як то зазначено в новій редакції п.14 частини першої статті 1 ЗУ “Про вищу освіту”. 2. ЕГ рекомендує до початку нового навчального року та здійснення нового набору здобувачів на цю ОНП спрямувати обсяг кредитів ОК7, ОК8, ОК9 на опанування моделей, методів та інформаційних технологій інтелектуального аналізу даних та розпізнавання образів, що є в фокусі цієї ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому на навчання за ОНП «Інформатика» за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки другого (магістерського) рівня вищої освіти оприлюднені на офіційному вебсайті Сумського державного університету https://vstup.sumdu.edu.ua/magistr/pravula_mag/. Термін навчання становить 1р. 9м. Форма здобуття вищої освіти – денна. Ліцензований обсяг становить 23 особи, обсяг державного замовлення – 12. Перелік вступних випробувань: 1) ЄВІ: іноземна мова/ТЗНК 2) ЄФВВ: предметний тест з інформаційних технологій. Правила прийому враховують також спеціальні умови вступу, оновлюються щорічно, є доступними для потенційних вступників. На думку ЕГ правила прийому на навчання за ОНП не містять дискримінаційних положень та є доступними для потенційних вступників. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 3.1.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

Відповідно до Правил прийому на навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у 2024 році в СумДУ (https://vstup.sumdu.edu.ua/magistr/pravula_mag/) вступ на навчання за ОНП «Інформатика» здійснюється за результатами ЄВІ та ЄФВВ для вступників на основі здобутого ступеня бакалавра. Вступники з правом на спеціальні умови участі в конкурсному відборі, за їх вибором проходять співбесіду з іноземної мови та складають фаховий іспит. З програмою фахового іспиту ЕГ ознайомила за покликанням <https://drive.google.com/file/d/18-2iRH9SPSr4Yi47zUnQECikuuwbzc98/view>. Особливості ОНП враховуються у програмі фахового іспиту, оскільки містять типові питання з основних розділів галузі 12 Інформаційні технології. На думку ЕГ правила прийому на навчання за ОНП враховують особливості самої ОНП. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 3.2.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

В СумДУ визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності) здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в СумДУ (<https://cutt.ly/je3bBNft>) та Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/5e3AO1BL>). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу. ЕГ встановила, що прикладів визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших ОП чи під час академічної мобільності на ОНП, що акредитується, не було. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 3.3.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу і регламентується Порядком визнання у СумДУ результатів неформального та/або інформального навчання здобувачів, введеним в дію наказом ректора № 0708-I від 25 жовтня 2022 р. та який знаходиться у вільному доступі на вебсайті ЗВО за покликанням <https://cutt.ly/Re79eviU>. На зустрічі зі здобувачами вищої освіти (та випускниками) ОНП, що акредитується, ЕГ встановив, що здобувачі вищої освіти ознайомлені з процедурою визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті та навели конкретні приклади такого визнання. Рекомендації щодо можливості перезарахування окремих кредитів при проходженні онлайн-курсів чи іншого елементу неформальної освіти присутні у робочих програмах/силабусах освітніх компонентів ОК 5 – ОК 8, ОК 10, ОК 13 – ОК 15, які реалізуються за ОНП. Рекомендації щодо онлайн курсу Coursera є в робочих програмах/силабусах ОК 5 та ОК 7. В робочій програмі/силабусі ОК 7, окрім платформи Coursera, рекомендовано онлайн-курси на платформі Udemu. Для деяких ОК курси для перезарахування кредитів вказано на сайті кафедри в розділі неформальна освіта (https://cs.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/01/kursy_neformalna_osvita-7.pdf). ЕГ рекомендує доповнити робочі програми/силабуси всіх ОК інформацією про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Враховуючи те, що безкоштовний доступ до Coursera припинився 31.07.2024, рекомендувати інші онлайн-курси або залишати вибір за здобувачем вищої освіти. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» у достатній мірі відповідає підкритерію 3.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Наявність чітких та зрозумілих правил прийому на навчання за ОНП «Інформатика», які не містять дискримінаційних положень, оприлюднені на офіційному вебсайті СумДУ та є доступними для потенційних вступників. Наявність чітких процедур перезарахування програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності) та процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Наявна практика перезарахування результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти.

Недоліки

Робочі програми/силабуси не всіх ОК за ОНП передбачають перезарахування кредитів, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти

Рекомендації

1. До початку нового навчального року доповнити робочі програми/силабуси всіх ОК інформацією про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. 2. На постійній основі, окрім онлайн платформи Coursera рекомендувати здобувачам ВО інші онлайн-курси або залишати вибір за здобувачем вищої освіти.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

ЕГ ознайомилася з додатковою інформацією щодо форм та методів навчання на ОНП «Інформатика». Форми, методи навчання і викладання (мультимедійні лекції, індивідуальні практичні та лабораторні роботи під керівництвом викладача, написання кваліфікаційних робіт) сприяють досягненню цілей і програмних результатів

навчання, визначених освітньо-науковою програмою. Принцип студентоцентризму є одним із основоположних для діяльності СумДУ та є визначеним у Стратегічному плані розвитку університету (<https://cutt.ly/Ce7ED6th>). Відтак для відповідності вимогам та реалізації принципу студентоцентричного підходу використовуються різні методи навчання і викладання, які передбачають онлайн-лекції, практико-орієнтоване навчання, лабораторні і практичні заняття із застосуванням інноваційних методик змішаного навчання, кейс-орієнтоване навчання, проєктне навчання, навчання на основі досліджень, проблемне навчання. Також приділяється увага командній роботі та вмінню презентувати результати навчання та досліджень (командні проєкти, заняття, презентації на наукових заходах). Академічну свободу здобувача гарантує Положення про організацію освітнього процесу в СумДУ (<https://cutt.ly/je3bBNft>). ОНП має можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію через вибіркові дисципліни, активні методи з акцентом на критичне й аналітичне мислення, персоналізований вибір тем курсових робіт та баз практик. Магістри мають право зараховувати в якості лабораторних та проєктів виконані роботи за замовленням роботодавців або професіоналів-практиків, попередньо узгодивши ці роботи з викладачем. Магістри можуть висловлювати свої думки щодо навчання через опитування щодо оцінювання якості ОНП та сервіс оцінювання дисциплін на інформаційній платформі MIX після вивчення дисципліни. Крім того студенти мають можливість вільно обирати тему кваліфікаційної роботи та наголошують, що немає обмежень у виборі викладачів. Вимушений перехід на дистанційне навчання не вплинув на якість освітньої діяльності та можливість досягнення ПРН: навчання здійснюється у формі відеоконференцій та відеолекцій на платформах Zoom, Google Meet, студенти можуть зв'язуватися з викладачами через платформу MIX, електронну пошту. Форма і методи навчання відповідають студентоцентричному принципу, студенти є активними учасниками навчального процесу.

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

Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається у робочих програмах навчальних дисциплін, із якими здобувачі можуть ознайомитися у каталозі курсів Сумського державного університету (<https://pg.cabinet.sumdu.edu.ua/catalog>) та на сайті випускової кафедри (<https://cutt.ly/ue7r9zXg>). Ця інформація є відкритою та доступною, містить інформацію про програмні результати навчання, компетентності, методи навчання та оцінювання. Окрім цього кожен викладач інформує здобувачів щодо регламенту контролю та оцінювання знань в межах дисципліни під час першого заняття. Доступ до навчально-методичних матеріалів забезпечує екосистема навчальних ресурсів СумДУ: особистий кабінет (<https://cabinet.sumdu.edu.ua/>), інформаційна платформа MIX (<https://mix.sumdu.edu.ua/>), інституційний репозитарій (<https://essuir.sumdu.edu.ua/>), бібліотечна інформаційна система (<https://library.sumdu.edu.ua/uk/>), відкритий освітній ресурс OCW (<https://ocw.sumdu.edu.ua/>), що надають здобувачам доступ до необхідної інформації.

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

Із метою забезпечення поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітнього процесу, зокрема освітньо-наукової програми «Інформатика», було сформовано нормативну базу зокрема рішення Ради з якості СумДУ з питання: «Стан залучення здобувачів вищої освіти до наукової діяльності та заходи щодо її активізації» (<https://cutt.ly/Be7OcZs6>), Положення про індивідуальну підготовку здобувачів за навчальним планом із поглибленою науковою складовою (<https://cutt.ly/ne7OJbSg>). ЕГ констатовано факт залучення здобувачів до наукових досліджень у межах реалізації ОНП. Магістри залучаються до проведення науково-дослідних робіт. Освітня програма дає можливість студентам розвивати дослідницьке мислення та ініціативу власних тем наукових досліджень, залучати їх до науково-дослідних тем. У СумДУ діє наукове товариство студентів та аспірантів, діяльність якого регулюється Положенням про наукове товариство студентів аспірантів (<https://cutt.ly/6e7T9Bju>), які сприяють науковій діяльності студентів, надаючи їм всляку допомогу. Це сприяє співпраці з науковими, студентськими та іншими організаціями у межах України та за її межами. Окрім цього на кафедрі комп'ютерних наук сформована наукова школа (<https://cutt.ly/JwKBvUqT>), науково-дослідна лабораторія інтелектуальних систем (<https://cutt.ly/Ye7OnnUC>) та навчально-науковий центр «Scientia» (<https://cutt.ly/Ye7OnKWP>). Також кафедра щорічно проводить секцію «Інформатика» у рамках Міжнародної науково-практичної конференції «Інформатика. Математика. Автоматика (ИМА)» (<https://elitconference.sumdu.edu.ua/>). Здобувачі ОНП мають можливість брати участь у наукових конференціях та долучатися до виконання науково-дослідних робіт, брати участь у міжнародних та всеукраїнських конкурсах (Телетов Д. <https://cutt.ly/Ue7xrt9z>, Кузьмук Д.), публікувати статті (<https://cutt.ly/Ne7JzjEk>) та брати участь у міжнародних програмах та академічній мобільності (Теницька А.О., Зарудна К.О. CRDF GLOBAL PROJECT G-202105-67836, July 2021 - July 2022; <https://cutt.ly/ie7OlhgE>; Теницька А.О., наукове стажування в рамках міжнародного дослідницького проєкту «Collaboration for Digitalisation and Digital Transformation of Ukraine» 01 July-31 August в університеті м.Ліверпуль, Великобританія). Упродовж останніх двох років здобувачі ОНП не брали участь у програмах академічної мобільності через наявні обмеження, проте в університеті здійснюються віртуальні обміни, до яких можуть долучатися здобувачі. Результати своїх досліджень здобувачі можуть публікувати у фаховому виданні СумДУ, яке входить в наукометричну базу Scopus «Журнал інженерних наук» (<https://jes.sumdu.edu.ua/about-journal/>).

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

Під час проведення акредитаційної експертизи та ознайомлення із відомостями самооцінювання, стало відомо, що ОНП “Інформатика” періодично оновлюється у змісті освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. Цей процес здійснюється згідно вимог, які сформовані у Методичній інструкції СумДУ (<https://cutt.ly/De7hjbPj>). Під час фокус-групи із НПП було зазначено, що враховуючи, що дана ОНП належить до галузі, яка динамічно розвивається, зміст освітніх компонентів та зміст дисциплін постійно оновлюється. Це здійснюється на основі пропозицій стейкхолдерів, участі викладачів у міжнародних та вітчизняних заходах, грантових проєктах тощо. Відтак було зазначено про низку змін, зокрема внесено зміни до теми «Технологія наукових досліджень» щодо загальних характеристик процесів наукового дослідження у ОК2. У змісті ОК 3 оновлено частину, що стосується модернізації інструментів проведення бібліометричного аналізу та забезпечення дослідницької доброчесності. Внесено зміни в ОК 13 щодо теми «Технологія аналізу предметної області наукового дослідження». В ОК 10 «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті» оновлено лабораторні роботи 3, 4, 6, 9 з урахуванням досвіду участі в міжнародному проєкті Еразмус+ «Цифровий університет – відкрита українська ініціатива (DigiUni)» (№ 101129236–DigiUni–ERASMUS-EDU-2023–CBHE). На основі результатів, отриманих в межах науково-дослідних робіт було розширено матеріали за темою «Вивчення метрик якості класифікації» в ОК 5, в ОК 8 у зміст лекції «Вступ до функціонального програмування в JavaScript» додано розгляд концепції функціонального програмування PFE, а в ОК 6 у змісті теми «Глибоке інформаційно-екстремальне машинне навчання» поглиблено питання машинного навчання з оптимізацією рівнів селекції координат двійкових реалізацій класів розпізнавання.

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

Експертна група ознайомилася з міжнародною діяльністю у Сумському державному університеті, що здійснюється Управлінням міжнародного співробітництва (<https://sumdu.edu.ua/uk/international.html>) згідно розробленої та затвердженої Стратегії інтернаціоналізації СумДУ на 2019-2025 роки (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=dec262db-c74f-e911-b41d-001a4be6d04a&kind=1>). Академічна мобільність провадиться в Університеті відповідно до Положення про академічну мобільність здобувачів фахової передвищої та вищої освіти (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=a01ab6e2-eb89-e411-9575-001a4be6d04a&kind=1&version=1740676199951>) та Положенням про Студентську агенцію з академічної мобільності (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=e6334d81-d538-e911-99f4-001a4be6d04a&kind=1&version=1740676199951>). Освітньо-наукова діяльність за ОНП є узгодженою зі Стратегією інтернаціоналізації, зокрема у напрямках посилення іншомовної підготовки здобувачів і НПП (7 НПП з 11 володіють іноземною мовою на рівні B2), міжнародних грантових проєктів та наукової мобільності здобувачів (Теницька А.О., Зарудна К.О. CRDF GLOBAL PROJECT G-202105-67836), професійного розвитку НПП через міжнародну академічну мобільність (Шабельник Ю.М., Словацький технічний університет в Братиславі м. Трнава; Шовкопляс О.А., Університет ім. Адама Міцкевича, м. Познань; Університет м. Аліканте; Університет Ерланген-Нюрберг ім. Фрідріха Олександра, м. Фюрт), участі НПП у наукових та/або освітніх проєктах (Мальована Н.В., Шовкопляс О.А., Барченко Н.Л.). Окрім цього здобувачі та науково-педагогічні працівники мають доступ до баз даних Scopus, WoS, Springer Nature, тематичних ресурсів вільного доступу (<https://cutt.ly/je7AjHym>).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Навчання і викладання за освітньо-науковою програмою “Інформатика” загалом відповідають визначеному Критерію 4. Організація освітнього процесу регламентована внутрішніми нормативними документами з урахуванням академічної свободи та студентоцентрованого підходу. Досягнення ПРН забезпечується використанням традиційних методів навчання, а також активних методів та технологій, зокрема практико-орієнтоване навчання, лабораторні і практичні заняття із застосуванням інноваційних методик змішаного навчання, кейс-орієнтоване навчання, проєктне навчання, навчання на основі досліджень тощо. ЕГ звернула на ряд позитивних практик в контексті Критерію 4, а саме: активне застосування засобів ІКТ, систематичні опитування задоволеності здобувачів методами навчання та викладання, наявної наукової школи, науково-дослідної лабораторії інтелектуальних систем та навчально-наукового центру «Scientia» (<https://cutt.ly/Ye7OnKWP>), які функціонують на базі кафедри. Це дає підставу констатувати відповідність ОП підкритеріям 4.1, 4.2, 4.3, 4.5. Водночас, експертна група зазначає про відсутність взірцевих практик за даним критерієм, у зв'язку з чим вважає, що Критерій 4 є таким, що має рівень відповідності В.

Недоліки

Недоліки за даним критерієм відсутні.

Рекомендації

ЕГ рекомендує на постійній основі під час провадження цієї ОП продовжувати посилювати інтернаціоналізацію діяльності в межах ОНП шляхом пошуку нових університетів-партнерів для забезпечення можливостей для здобувачів та науково-педагогічних працівників з метою обміну досвідом та підвищення кваліфікації, вивчення актуальних для ОНП іноземних мов та розглянути можливість заснування програм подвійного диплому.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень 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, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

Система оцінювання здобувачів вищої регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в СумДУ (<https://normative.sumdu.edu.ua/>), яке викладено чіткою зрозумілою мовою. Згідно цього положення, передбачено проведення поточного і підсумкового контролю. Методи та критерії оцінювання визначені в робочих програмах/силабусах ОК. За результатами зустрічей встановлено, що здобувачам вищої освіти систематично надаються пояснення щодо контрольних заходів, методів та критеріїв оцінювання. ЕГ встановила, що в робочих програмах/силабусах ОК не вказано критеріїв оцінювання за видами робіт (занять та контрольних заходів). ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» у достатній мірі відповідає підкритерію 5.1.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

ЕГ встановила, що форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти. За ОНП передбачена атестація здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Вимоги до кваліфікаційної роботи визначаються методичними рекомендаціями, які знаходяться на сайті кафедри (<https://cutt.ly/ve43oJol>) в робочій програмі кваліфікаційної роботи магістра, а також в Положенні про кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Сумського державного університету, введенного в дію наказом ректора №0298-І від 17 квітня 2023 р. (<https://cutt.ly/6e7SoTZa>). Відповідно до даного Положення, на вебсайті випускової кафедри має бути оприлюднена наступна інформація: рекомендований перелік тем кваліфікаційних робіт; календарний графік виконання кваліфікаційних робіт з обов'язковим визначенням дат певних етапів... ЕГ встановила, що вебсайт кафедри не містить такої інформації. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» у достатній мірі відповідає підкритерію 5.2.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

ЕГ встановила, що в СумДУ діють чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/jezbBNft>), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та забезпечують проведення поточного і підсумкового контролю. Інформація про контрольні заходи є в робочих програмах/силабусах всіх ОК. Поточний контроль включає в себе різного типу завдання, наприклад тести, індивідуальні та групові завдання (звіти, відповіді на завдання для дискусій тощо). Підсумковий контроль передбачає заходи семестрового контролю та атестацію. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується рівними умовами для всіх здобувачів ВО під час проведення контрольних заходів, відкритістю інформації про умови проведення контрольних заходів та єдиними критеріями оцінювання. Встановлені єдині правила перездачі контрольних заходів та оскарження результатів атестації. За результати зустрічей ЕГ встановила, що за ОНП, яка акредитується оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження та результатів атестацій, не було. За результатами зустрічей ЕГ встановила, що проведення занять та контрольних заходів відбувається в

дистанційній формі; контрольні заходи проводяться на електронній платформі МІХ, що підвищує об'єктивність оцінювання. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 5.3.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

За результатами аналізу документів ЕГ встановила, що політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОНП, що акредитується, регламентують: Кодекс академічної доброчесності (<https://cutt.ly/Se7moaKn>), Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин у Сумському державному університеті (<https://bit.ly/31ZXOlZ>), Методична інструкція щодо перевірки робіт на наявність ознак академічного плагіату (<https://bit.ly/3m3i5OJ>). Відповідно до Методичної інструкції, роботи перевіряються системами StrikePlagiarism.com та Turnitin Similarity; навчальні роботи (курсові роботи/проекти, реферати тощо) можуть бути перевірені за допомогою програм, які знаходяться у відкритому доступі, окрім програм, власниками яких є представники країни-агресора. За результатами зустрічей ЕГ встановила, що за даною ОНП випадків порушення академічної доброчесності не було. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність через проведення вебінарів з доброчесності, студентських заходів за тематикою «Академічна доброчесність на варті якісної освіти». Питання академічної доброчесності розглядаються в межах ОК. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 5.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів дозволяють об'єктивно встановити досягнення результатів навчання за ОНП. В СумДУ діють чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу, є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Контрольні заходи проводяться в електронній формі з допомогою платформи МІХ. Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти. У СумДУ визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОНП. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність. За результатами зустрічей ЕГ встановила, що за даною ОНП випадків порушення академічної доброчесності не було.

Недоліки

1. У робочих програмах/силабусах ОК не вказано критеріїв оцінювання за видами робіт (занять і контрольних заходів). 2. Вебсайт кафедри не містить інформації про рекомендований перелік тем кваліфікаційних робіт та календарний графік виконання кваліфікаційних робіт з обов'язковим визначенням дат певних етапів як того вимагає Положення про кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Сумського державного університету.

Рекомендації

1. При наступному перегляді ОНП у робочих програмах/силабусах ОК вказати критерії оцінювання за видами робіт (занять і контрольних заходів). 2. До завершення 2024-2025 н.р. на веб-сайті кафедри розмістити інформацію про рекомендований перелік тем кваліфікаційних робіт та календарний графік виконання кваліфікаційних робіт з обов'язковим визначенням дат певних етапів як того вимагає Положення про кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Сумського державного університету

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

На ОП задіяно 11 науково педагогічних працівників (НПП). Усі мають наукові ступені та з них 2 доктори наук (18%), що відповідає вимогам п. 35 Ліцензійних вимог провадження освітньої діяльності. 5 науково-педагогічних працівників за науковою спеціальністю відповідають профілю освітньої програми, що також відповідає п. 35 зазначених вище Ліцензійних вимог. Деякі з них також мають базову освіту з комп'ютерних наук. Ще один НПП має базову освіту за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки". Всі НПП проходять профільне стажування протягом 5 років, яке відповідає профілю ОК, які викладаються. Також усі НПП мають навчально-методичні розробки за тематикою освітніх компонент, що викладаються. Також, слід зазначити, що НПП мають наукові праці в фахових виданнях і переважна більшість з них тотожні до проблемних питань, які розглядаються в межах тих ОК, які викладаються. Таким чином, НПП на цій ОП відповідають вимогам п. 38 Ліцензійних вимог провадження освітньої діяльності. При цьому слід зазначити, що ОК4 "Сховища даних" викладає доцент кафедри інформаційних технологій СумДУ Неня А.В., яка має базову освіту "Гідравлічні і пневматичні машини", а також науковий ступінь зі спеціальності 05.05.17 "Гідравлічні машини та гідропнеumoагрегати". Тема дисертації: "Особливості робочого процесу проміжного ступеня відцентрового насоса". Також наявні наукові статті за науковим профілем, але вони не тотожні до дисципліни "Сховища даних". Методичні розробки з дисципліни "Сховища даних" у Нені А.В. наявні. Також ЕГ звернула увагу, що ОК16 "Теорія розпізнавання образів" викладає Барченко Н.Л., наукові праці якої спрямовані більше на моделі і методи машинного навчання і тільки одна публікація присвячена прикладному застосуванню одного з підходів до розпізнавання образів і вирішення класифікаційної задачі через кластеризацію (https://cs.sumdu.edu.ua/employees_of_nnibt/barchenko-nataliia/). Одночасно з цим, наукове спрямування публікацій іншого НПП Москаленко А.С. практично повністю спрямовані на проблематику в сфері вирішення класифікаційних задач та розпізнавання образів що більш тотожне до ОК16 "Теорія розпізнавання образів".

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Процедури конкурсного відбору науково-педагогічних працівників регламентовані "Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних та педагогічних працівників Сумського державного університету та укладання з ними трудових договорів (контрактів)" (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=d4b030ae-80a2-e511-8085-001a4be6d04a&kind=1&version=1740605578.8624>). Пунктом 3.2 цього Порядку зазначаються вимоги до претендентів на посади науково-педагогічних працівників, які відповідають вимогам ЗУ "Про вищу освіту", а також "Ліцензійних вимог провадження освітньої діяльності". Процедури конкурсного відбору є прозорими та не містять дискримінаційних положень. Рішення щодо конкурсного відбору виносяться колегіально. Для проведення конкурсів створюється конкурсна комісія. Пунктом 4.9 вищезазначеного Порядку визначений чіткий перелік документів, які надають претенденти, серед яких також є інформаційна довідка, яка дозволяє визначити відповідність профілю претендента навчальним дорученням для яких він обирається. Така процедура дозволяє забезпечити тотожність фаху викладачів ОК, які викладаються. Під час проведення онлайн зустріч, академічний персонал підтвердив дієвість застосування зазначених процедур відбору.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

На освітній програмі існує практика залучення професіоналів-практиків, про що ЕГ отримала підтвердження під час фокус-груп із зовнішніми стейкхолдерами, здобувачами та випускниками цієї ОП. Професіонали-практики залучаються до процедур державної атестації, а також для проведення зустрічей зі здобувачами на різноманітну проблемну тематику галузі інформаційних технологій. На підставі інформації, отриманої під час фокус-груп з зовнішніми стейкхолдерами, здобувачами та випускниками, ЕГ визначила, що практики залучення професіоналів практиків для викладання ОК цієї ОП на постійній основі не було.

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів шляхом створення додаткових мотивацій до професійного зростання, а саме: преміювання за сумлінну працю (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=ba8d3b93-4eb8-e011-9adc-001a4be6d04a&kind=1&version=1740605578.8623>), рейтингування НПП (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=1aa66817-b5d3-e911-9964-001a4be6d04a&kind=1&version=1740605578.8625>), а також створення умов для підвищення кваліфікації НПП (<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=ba7d76bc-742d-e211-86ae>

001a4be6d04a&kind=1&version=1740605578.8625). Результати рейтингування НПП щорічно оприлюднюються на офіційному сайті ЗВО (<https://crkp.sumdu.edu.ua/uk/konkurs-krashchi-naukovo-pedahohichni.html>). Слід зазначити, що ЗВО реалізує власні програми підвищення кваліфікації. Дієвість цього підтверджується тим, що переважна більшість НПП, задіяних на цій ОП, згідно з інформацією таблиці 2 відомостей самооцінювання, проходили стажування за внутрішніми програмами СумДУ.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

НПП, задіяні на цій ОП, в цілому, відповідають вимогам п.п. 35-38 Ліцензійних вимог провадження освітньої діяльності. Кваліфікаційний рівень усіх НПП, задіяних на цій ОП відповідає вимогам. Фахове спрямування переважної більшості НПП відповідає профілю ОК, які ними викладається, за винятком одного НПП, що викладає ОК “Сховища даних”. На основі цього, ЕГ прийшла до висновку про часткову відповідність підкритерію 6.1. ЗВО під час конкурсного добору ОПП керується вимогами ЗУ “Про вищу освіту”, ліцензійними вимогами провадження освітньої діяльності, а також пред’являє додаткові вимоги до професійної дотичності ОК, що викладаються. ЕГ дійшла висновку про повну відповідність підкритерію 6.2. На ОП існує практика залучення роботодавців, дієвість якої підтверджена на фокус-групах зі здобувачами, випускниками і зовнішніми стейкхолдерами, що вказує на повну відповідність підкритерію 6.3. ЗВО застосовує інструменти і підходи для стимулювання розвитку професійної майстерності, сприяє підвищенню кваліфікації НПП, в тому числі через реалізацію власних програм, що вказує на повну відповідність підкритерію 6.4. Зазначена часткова відповідність за підкритерієм 1 немає системного характеру та істотно не впливає на якість реалізації ОП, так як усі компетентності та програмні результати навчання ОК4, також повною мірою забезпечуються іншими обов’язковими ОК цієї ОП.

Недоліки

На ОП мається одиничний випадок невідповідності фахового спрямування НПП ОК що викладається, а саме ОК4 “Сховища даних”.

Рекомендації

1. До початку наступного навчального року усунути невідповідність професійного спрямування НПП за ОК4. 2. До початку нового навчального року провести моніторинг щодо раціонального розподілу НПП за ОК, які викладаються з метою максимального врахування їх професійних і наукових інтересів, в першу чергу, що стосується ОК 16 “Теорія розпізнавання образів”.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

Під час акредитаційної експертизи члени ЕГ мали змогу ознайомитися із навчально-методичним забезпеченням ОНП «Інформатика», фінансовими та матеріально-технічними ресурсами під час онлайн-огляду матеріально-технічної бази. Попри те, що освітній процес за даною ОНП відбувається переважно у дистанційному форматі, аудиторний фонд кафедри комп’ютерних наук налічує з лекційні аудиторії та 6 комп’ютерних класів, які обладнані аудіовізуальною апаратурою, мультимедійними засобами та персональними комп’ютерами із ліцензійним ПЗ (операційні системи Microsoft та пакетами прикладного ПЗ від Autodesk, Intel, Delcam, Siemens тощо) (<https://cs.sumdu.edu.ua/audytorii/>). Окрім цього на факультеті ЕлІТ за підтримки ІТ-компаній-партнерів (Brocoders, Apptimazed, Netcracker) було оснащено навчально-методичні центри. На території кампусу СумДУ розгорнута відкрита безкоштовна Wi-Fi мережа. Також варто зазначити, що навчальні корпуси обладнані укриттями та безпечними просторами для учасників освітнього процесу. На онлайн-зустрічі з сервісними підрозділами ЕГ була поінформована, що бібліотека підтримує активні зв’язки з структурними підрозділами, зокрема із кафедрою, регулярно оновлює навчальну літературу, зокрема, на запит кафедри, а також сприяє НПП та здобувачам у

одержанні наукової літератури з відкритих та комерційних джерел. Так здобувачі вищої освіти мають доступ до наукової літератури, світових IT-інфоресурсів (<https://cutt.ly/zwHFWXXz>), електронного каталогу (<https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentSearchForm>) та міжнародних наукових баз даних, зокрема таких як Springer Nature, Scopus, Web of Science. Окрім цього вони можуть використовувати бібліотечно-інформаційний корпус, окремі бібліотеки та бібліотечні пункти при навчально-наукових структурних підрозділах університету. ЕГ також було продемонстровано роботу інформаційну системи управління освітнім процесом Mix SumDU (<https://mix.sumdu.edu.ua/>), за допомогою якої реалізовується дистанційне навчання та організація освітнього процесу у СумДУ. Рівень задоволеності здобувачів освітнім середовищем визначається через опитування (<https://cutt.ly/Xe3hZI43>), у якому за результатами опитування 2024 року було зазначено про те, що 60% респондентів цілком задоволені обладнанням аудиторій практичного спрямування, а 40% опитаних обрали відповідь – «Не можу оцінити». Враховуючи вищезазначені факти, експертна група може зазначити, що матеріально-технічне забезпечення ОНП доволі активно розвивається, а здобувачі загалом задоволені його рівнем.

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

У результаті інтерв'ювання фокус-груп, ЕГ з'ясувала, що ЗВО забезпечує безоплатний доступ до всієї інфраструктури та інформаційних ресурсів, які необхідні для провадження освітньої, викладацької, наукової діяльності у межах ОНП «Інформатика», що акредитується. Так, під час онлайн-зустрічі представники здобувачів та студентського самоврядування запевнили ЕГ в тому, що ЗВО забезпечує безоплатний доступ до комп'ютерних класів, бібліотеки, читальних залів, актової зали, спортивних залів, укріплень тощо та всіх інформаційних ресурсів, необхідних для реалізації освітнього процесу. Освітня підтримка забезпечується наявною інформацією на офіційному сайті Сумського державного університету (<https://sumdu.edu.ua/uk/>) та сайті факультету електроніки та інформаційних технологій (<https://elit.sumdu.edu.ua/uk/>). Особистий кабінет здобувача та науково-педагогічних працівників (<http://cabinet.sumdu.edu.ua>) інтегрує усі сервіси інформаційно-аналітичної системи СумДУ та надає доступ до екосистеми навчальних ресурсів СумДУ (навчальної платформи Mix, електронного каталогу, репозитарію). Дистанційні заняття проводяться з використанням засобів комунікації, таких платформи Google Meet, Zoom, електронна пошта (в тому числі корпоративна) тощо. Закладом вищої освіти забезпечено безкоштовний доступ до друкованих та електронних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності. Зокрема, бібліотечний фонд налічує понад 3 млн документів (1,6 млн – патенти, 1 млн – книги, 0,4 млн – інші видання, 0,19 млн – цифрові ресурси), а електронна бібліотека (<https://essuir.sumdu.edu.ua>) містить 190 тис. повнотекстових матеріалів, що щорічно оновлюються. Для забезпечення зручного та швидкого доступу до ресурсів необхідних в межах даної ОНП на платформі LIBGUIDE (<https://libguide.sumdu.edu.ua>) структуровано інформацію відповідно до ОП та напрямків наукової діяльності. ЕГ дійшла висновку, що освітнє середовище СумДУ дозволяє задовольнити освітні потреби та інтереси здобувачів ОНП, що акредитується, через забезпечення безоплатного доступу до навчально-лабораторної бази, оснащеної сучасним обладнанням, спільних з IT-компаніями навчальних центрів, а також через безоплатний доступ до електронних інформаційних ресурсів.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Під час проведення акредитаційної експертизи ЕГ було з'ясовано, що в ЗВО безпека життя, фізичного та ментального здоров'я учасників освітнього процесу визначається Положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, пожежної безпеки та безпеки життєдіяльності СумДУ (<https://normative.sumdu.edu.ua/ohorona-praci.html/?task=getfile&tmpl=component&id=48b31df1-290d-ef11-b670-005056015693&kind=111&version=1740579048.4848>) та Кодексом корпоративної культури (<http://surl.li/ffay>). Учасники фокус-груп, зокрема здобувачі та випускники освітньо-наукової програми «Інформатика», зазначили, що у ЗВО створений сприятливий морально-психологічний клімат, що нівелює можливість появи та поширення складних конфліктних ситуацій. До напрямків розвитку інфраструктури та покращення сервісів для здобувачів освіти залучені представники органів студентського самоврядування, зокрема студентського деканату факультету ЕлІТ. За допомогою опитувань та внутрішніх зустрічей відбувається обговорення шляхів покращення освітнього середовища та студентських сервісів. Відтак у кампусі СумДУ створені навчально-тренувальні центри, простори для самостійної роботи, облаштовані укріплення, система оповіщення про повітряну тривогу та пункти освітньої незламності із доступом до електроенергії та інтернету для забезпечення безперешкодного доступу до освітнього процесу. Окрім цього, пріоритетним напрямом є діджиталізація освітнього процесу, зокрема інформаційної платформи MIX SumDU, одним із нововведень якої є створення окремої вкладки-порталу TRES, де учасники освітнього процесу можуть залишити запитання або звернення, зокрема у анонімній формі. Під час інтерв'ювання учасники фокус-груп повідомили ЕГ, що у ЗВО реалізована та функціонує безоплатна підтримка психологічного здоров'я, яку здійснює Психологічна служба університету (<http://surl.li/ffprx>) шляхом проведення індивідуальних та групових консультацій. Також в університеті функціонує Центр ветеранського розвитку. Наявний Центр підтримки сім'ї «Студентський лелека» (<http://surl.li/ffpy>) надає допомогу батькам і тимчасовий догляд за дітьми. Санітарно-технічний стан приміщень, продемонстрованих під час онлайн-огляду, відповідає вимогам чинних норм та правил експлуатації. Враховуючи надану інформацію, експертна група зазначає, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів, що навчаються за ОНП, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

Під час проведення акредитаційної експертизи та інтерв'ювання здобувачів ЕГ було з'ясовано, що комунікація здобувачів та ЗВО з організаційних та адміністративних питань здійснюється у очному та онлайн форматах через канали зв'язку (Elit.SOS, кафедральні й особисті чати, корпоративну пошту, інформаційну платформу MIX SumDU), особисті електронні кабінети, соцмережі та регулярні заходи з інформування про освітні та позаосвітні можливості. Інформаційна підтримка здійснюється на офіційному сайті СумДУ (<https://sumdu.edu.ua/uk/>) та сайті факультету ЕліТ (<https://elit.sumdu.edu.ua/uk/>), де надається повна інформація з навчально-методичних питань та з організації освітнього процесу за ОНП. Для пошуку необхідної літератури працює бібліотека (<https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentSearchForm>), електронний репозитарій (<https://essuir.sumdu.edu.ua>), впроваджена загальноуніверситетська інформаційна система управління освітнім процесом Mix SumDU (<https://mix.sumdu.edu.ua/>). Крім того, ЕГ було з'ясовано, що соціальну підтримку здобувачів шляхом проведення заходів і надання безкоштовних індивідуальних та групових консультацій для вирішення конфліктних ситуацій та допомоги з психоемоційної підтримки забезпечує Психологічна служба університету, а для підтримки ментального та фізичного здоров'я функціонують університетська клініка (<https://cutt.ly/ze7Jb2Qd>) та спортивно-оздоровчий центр «Універ» (<https://cutt.ly/te062qon>). Окрім цього соціальна підтримка надається пільговим категоріям, відтак за запитом матеріальну допомогу надає Профспілкова організація студентів СумДУ, здійснюється допомога шляхом надання соціальних стипендій та сприяння у оформленні субсидій. Також на базі університету функціонує Центр ветеранського розвитку та Центр підтримки сім'ї «Студентський лелека», стартап-центр СумДУ (<https://cutt.ly/ze7JNhod>). Уся детальна інформація про доступні соціальні ініціативи висвітлена на сайті на сторінці «Соціальне обличчя СумДУ» (<https://cutt.ly/7e7JmHg9>). В ході інтерв'ювання здобувачі повідомляли ЕГ, що одержують всебічну підтримку, як організаційну, освітню та інформаційну, так і консультативну та соціальну. ЕГ також було з'ясовано, що зворотний зв'язок зі здобувачами здійснюється шляхом регулярних опитувань, які проводить центр забезпечення якості вищої освіти, до якої також долучаються представники студентської агенції співдії якості освіти. Отже, ЕГ дійшла висновку, що ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти.

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

Підтримка осіб з особливими освітніми потребами у ЗВО реалізується відповідно до Положення про організацію інклюзивного навчання ЗДО в СумДУ (<https://cutt.ly/oe7J87rU>) та Положення про порядок навчання ЗДО за індивідуальним графіком у СумДУ (<https://cutt.ly/ge7J8yhK>). Ознайомлення із наявною політикою закладу показало, що формування умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами в ЗВО реалізується через розвиток матеріально-технічної бази, забезпечення осіб з особливими освітніми потребами комплексним супроводом на всіх етапах взаємодії з ЗВО, організацію освітнього процесу з використанням сучасних інформаційних технологій та формування у спільноті недискримінаційного ставлення до осіб з особливими освітніми потребами. Інформація про навчальні умови, документи, що підтверджують забезпечення безперешкодного доступу до будівель, приміщень закладу освіти осіб із інвалідністю та ніших маломобільних груп населення та інфраструктурні умови розміщені на сайті університету на окремій вкладці «Для осіб з особливими освітніми потребами» (<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/public-info/special-educational-needs.html>). Позитивною практикою є розроблена та розміщена на сайті Мапа безбар'єрності СумДУ, що була опублікована 12 листопада 2024 року та містить інформацію про наявність пандусів та ліфтів у кампусі СумДУ (https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?mid=1yWb6SvyRpTu4T_kBv1HnpNPN3d7tok&ll=50.89641116914953%2C34.79997072525634&z=14). Під час проведення акредитаційної експертизи було з'ясовано, що особи з особливими потребами наразі не навчаються на ОНП «Інформатика».

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Політика та процедури виявлення та врегулювання конфліктних ситуацій у СумДУ визначені Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин (<https://cutt.ly/Le3Aw942>), Кодексом корпоративної культури СумДУ (<https://cutt.ly/Oe3Ae3tN>) та Кодексом академічної доброчесності (<https://cutt.ly/1e3ArPZx>), а діяльність щодо врегулювання взаємовідносин та конфліктів, що виникають при здійсненні освітньої, науково-педагогічної, наукової, науково-технічної діяльності між всіма категоріями співробітників університету, здобувачами вищої освіти та іншими особами здійснює Комісія з етики (доброчесності) та управління конфліктами (<https://surl.li/peyzew>). Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із корупцією, регулюється наказом ректора «Про заходи щодо запобігання корупції» (<https://cutt.ly/Je3AtFuM>). З метою запобігання та виявлення корупції під час вступної кампанії у СумДУ, було розроблено Порядок роботи уповноваженої особи відповідно до визначених завдань. Проте останній Порядок було розроблено для вступної

кампанії 2022 року, що свідчить про необхідність оновлення та актуалізації внутрішньої документації ЗВО. На сайті бібліотеки СумДУ наявна інформація про низку проведених подій та круглих столів з метою популяризації принципу академічної доброчесності. Окрім цього під час фокус-груп представниками академічної спільноти було зазначено про те, що університет є членом Європейської асоціації доброчесності. ЕГ відзначає, що при комунікації з різними фокус групами всі учасники зазначили про відсутність конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) на цій ОНП. Варто відзначити, що на сайті університету у реєстрі нормативної бази СумДУ, де знаходиться уся нормативно-правова база університету, відсутня інформація про наявні унормовані політики та процедури реагування на випадки цькування, дискримінації та сексуального домагання, а повноваження на розгляд таких випадків покладені на комісію з етики та управління конфліктами (<https://surl.li/peyzew>). Водночас, у вкладці “Протидія дискримінації” інструментом для повідомлення про факти неетичної поведінки є звернення на електронну скриньку ЗВО або зверненням листом на ім'я ректора університету, що на думку експертної групи не є доступним та дієвим методом звернення для здобувачів вищої освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Експертна група загалом може зазначити про те, що ОНП в цілому відповідає критерію 7 і має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями даного критерію. Матеріально-технічна база і навчально-методичне забезпечення Сумського державного університету уможливають досягнення заявлених в ОНП “Інформатика” цілей та ПРН. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, а також дозволяє задовольнити їхні інтереси. Позитивною практикою є розроблена та впроваджена інформаційно-навчальна система MIX SumDU, що слугує платформою для реалізації освітнього процесу у дистанційному форматі, а також має функціонал для проведення опитувань та отримання фідбеку від здобувачів за допомогою вкладки TRES. Університет забезпечує консультативну, інформаційну, освітню, організаційну та соціальну підтримку для здобувачів вищої освіти. Відсутня прозора політика у вирішенні конфліктних ситуацій, із якою здобувачі вищої освіти ознайомлені. Водночас, відсутня інформація про наявні унормовані політики та процедури реагування на випадки цькування, дискримінації та сексуального домагання, а інструменти повідомлення про них не є достатньо доступними для здобувачів. Позитивною практикою є функціонування Центру ветеранського розвитку та Центру підтримки сім'ї “Студентський лелека”, а також мапи безбар'єрності. Наведені аргументи дають підстави свідчити про часткову відповідність підкритеріям 7.1-7.4, у зв'язку із чим Критерій 7 загалом відповідає рівню В.

Недоліки

Недоліком у контексті даного критерію є відсутність унормованої політики та процедур реагування на випадки цькування, дискримінації та сексуального домагання, проте уповноваження на вирішення подібних ситуацій покладені на Комісію з етики та управління конфліктами. Водночас, у вкладці “Протидія дискримінації” інструментом для повідомлення про факти неетичної поведінки доступне лише звернення на електронну скриньку університету або звернення листом на ім'я ректора університету, що на думку експертної групи не є доступним та дієвим методом звернення для здобувачів вищої освіти.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує на постійній основі продовжувати модернізацію матеріально-технічної бази та навчально-методичного забезпечення освітньої програми відповідно до постійного розвитку ІКТ і програмного забезпечення, що застосовується у закладах вищої освіти. 2. До кінця 2025 року ЕГ рекомендує розробити окремі політики щодо реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання та інших конфліктних ситуацій, зробити їх доступними та зрозумілими для учасників освітнього процесу та висвітлити на сайті. 3. До кінця цього навчального року ЕГ рекомендує розробити нові методи повідомлення та інформування про випадки неетичної поведінки під час освітнього процесу, які будуть доступними та анонімними для здобувачів. Упродовж навчального року експертна група рекомендує популяризувати та інформувати здобувачів про ці методи, залучаючи до цього орган студентського самоврядування. 4. До початку наступного навчального року ЕГ рекомендує переглянути склад комісії з етики та управління конфліктами та забезпечити у ній представництво органу студентського самоврядування університету (Студентського ректорату СумДУ).

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

За результатами аналізу документів ЕГ встановила, що процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми здійснюються відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти Сумського державного університету (<https://normative.sumdu.edu.ua/>). Відповідно до цього Положення моніторинг освітніх програм здійснюється щорічно. Останній перегляд ОНП «Інформатика» проводився у 2024 році. Пропозиції стейкхолдерів враховано в ОК 6. Також враховано досвід з акредитації ОПП «Інформатика» та внесено зміни до матриці забезпечення ПРН, до матриці відповідності програмних компетентностей та удосконалено структурно-логічну схему із збереженням послідовності вивчення ОК. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.1.

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

За результатами зустрічей, ЕГ встановила, що здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості. Здобувачі ВО беруть участь в Раді із забезпечення якості СумДУ та Раді забезпечення якості факультету, у роботі Студентської агенції співдії якості освіти. Студентське самоврядування безпосередньо бере участь у процедурах періодичного перегляду ОНП через членство у вченій раді, Раді із забезпечення якості СумДУ, Раді із забезпечення якості факультету. В СумДУ здійснювалися опитування здобувачів ВО щодо якості ОНП (<https://cutt.ly/yezhlQjG>, <https://cutt.ly/XezhZI43>). Щорічно проводиться конкурс «Кращий викладач очима студентів». На зустрічі з ЕГ здобувачі ВО підтвердили участь у відповідних опитуваннях та той факт, що думка здобувачів враховується за результатами відповідних опитувань при перегляді ОНП. Здобувачі ВО залучаються також до розроблення та перегляду ОНП як члени робочої проєктної групи. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.2.

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

За результатами зустрічей, ЕГ встановила, що роботодавці безпосередньо залучені до періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості. Роботодавці є зовнішніми рецензентами ОНП (Чухрай А.Г., Панченко І. В.). Роботодавці є членами робочої проєктної групи (Дмитрієв Д.В.). Роботодавці є членами ЕРР зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки, яка створена наказом ректора СумДУ № 0861-І 16.10.2023 р. та включає представників провідних ІТ компаній. Роботодавці беруть участь у роботі екзаменаційних комісій та рецензуванні кваліфікаційних робіт. Пропозиції щодо обговорення ОП роботодавцями надаються через відповідну сторінку (<https://cutt.ly/xetlYt1R>). ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.3.

4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

Інформацію про випускників факультету електроніки та інформаційних технологій розміщено на сайті факультету (<https://cutt.ly/oe7lBtKH>), з яких випускників даної ОНП не виокремлено. У відомостях СО є покликання на Звіт про результати оцінювання випускниками-магістрами рівня їх задоволеності якістю ОНП «Інформатика». Опитування випускників-магістрів проводилося в рамках реалізації внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти Центром забезпечення якості вищої освіти спільно з Навчальним відділом з практики та інтеграційних зв'язків з замовниками кадрів відповідно до Наказу ректора №0896-VI від 06.09.2024 р. (<https://cutt.ly/ue7zsDeC>). Таким чином, випускники ОНП долучені до опитування щодо рівня їх задоволеності якістю освітніх програм, що реалізуються в СумДУ. За результатом зустрічі з випускниками, ЕГ встановила, що випускники активно залучаються до профорієнтаційних заходів, зокрема Дня відкритих дверей та Дня кар'єри в ІТ, де вони спілкуються з абітурієнтами та здобувачами ВО. Є випускники ОНП, які продовжують навчання в аспірантурі. Контакт із випускниками підтримується через соціальні мережі та тематичні заходи, які проводить кафедра. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.4.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема

здійснений через опитування заінтересованих сторін

Система забезпечення якості СумДУ забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування: здобувачів ВО, роботодавців, випускників. Результати опитувань обговорюються на засіданнях РПГ, Раді із забезпечення якості вищої освіти факультету ЕлІТ та Раді із забезпечення якості вищої освіти СумДУ. На рівні кафедр у СумДУ здійснюється щорічна перевірка їхньої діяльності за системою критеріїв і показників, розроблених Центром забезпечення якості вищої освіти. За результатами зустрічей ЕГ встановила, що на рівні кафедр НПП не беруть безпосередню участь у моніторингу ОНП, наприклад, через опитування. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.5.

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

За інформацією з відомостей самооцінювання за результатами попередньої акредитації, проведеної 22–24 квітня 2019 року відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 198-л від 25.03.2019 р. «Про проведення акредитаційної експертизи» були надані такі рекомендації: -впровадити комплекс додаткових заходів сприяння участі магістрантів у науково-дослідній роботі, а саме у держбюджетних, госпдоговорних та грантових проєктах; -активізувати участь магістрантів у міжнародних олімпіадах та конкурсах наукових робіт за галуззю знань та спеціальністю; -продовжити діяльність у напрямку видання підручників і навчальних посібників, звернувши увагу на перевидання в нових редакціях навчально-методичних матеріалів, виданих до 2014 року; -продовжити роботу з міжнародного науково-освітнього партнерства з інституціями Європейського союзу за проєктами Горизонт-2020, Erasmus+, навчальної мобільності K1, проєктів співпраці K2 тощо. За інформацією з відомостей самооцінювання, рекомендації, надані експертами в 2019 р. враховано. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.6.

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

Постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою сприяє злагоджена робота системи забезпечення якості. У функціонуванні ВСЗЯ беруть участь здобувачі ВО через опитування; робоча проєктна група, Рада із забезпечення якості вищої освіти університету та Центр забезпечення якості вищої освіти; органи студентського самоврядування, Студентська агенція співдії якості освіти; роботодавці; випускники. Розподіл функцій та повноважень усіх підрозділів визначений у відповідних нормативних актах СумДУ. ЕГ вважає, що ОНП «Інформатика» відповідає підкритерію 8.7.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Моніторинг ОНП «Інформатика» проводиться щорічно відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти СумДУ. До моніторингу ОНП активно залучені здобувачі вищої освіти, роботодавці та випускники. Система забезпечення якості СумДУ забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу та освітньої діяльності з реалізації ОНП, зокрема здійснені через опитування здобувачів ВО, роботодавців, випускників. Результати опитувань обговорюються на засіданнях РПГ, Раді із забезпечення якості вищої освіти факультету ЕлІТ та Раді із забезпечення якості вищої освіти СумДУ. Активне залучення здобувачів ВО до процесу перегляду ОНП через опитування впливає на удосконалення ОНП. Залучення роботодавців до процесу періодичного перегляду освітніх програм через роботу ЕРР, рецензування ОНП, кваліфікаційних робіт, участі у робочій проєктній групі, участі у заходах з популяризації ІТ сприяє підвищенню відповідності випускників вимогам ринку праці ІТ-галузі. В СумДУ наявна злагоджена робота системи забезпечення якості, що сприяє розвитку освітніх програм. Під час перегляду ОНП враховуються зауваження та пропозиції з попередніх акредитацій. Проте не всі групи стейкхолдерів залучені до моніторингу освітньої програми.

Недоліки

Науково-педагогічні працівники/академічна спільнота на рівні кафедр не залучені безпосередньо до моніторингу ОНП.

Рекомендації

Під час наступних переглядів ОНП на постійній основі залучати НПП на рівні кафедр до активної участі в моніторингу ОНП, наприклад, через опитування.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

В ЗВО визначені права і обов'язки учасників освітнього процесу, які зазначені в нормативних документах. Усі основні нормативні документи, що регламентують діяльність ЗВО а також кожного з учасників освітнього процесу, розміщені у вільному доступі на офіційному сайті в розділі “Про СуМДУ -> Нормативні документи” (<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/gen-info/normatyvni-dokumenty.html>). В цьому розділі розташовані посилання на реєстр посадових інструкцій, а також реєстр основної нормативної бази (<https://normative.sumdu.edu.ua/>), де зібрані усі положення, що регламентують діяльність ЗВО, згруповані за сферами для зручності пошуку і навігації. Фокус-групи з учасниками освітнього процесу (здобувачами, академічним персоналом) показали їх загальну поінформованість в основних моментах організації освітнього процесу. Жоден з присутніх на фокус групах не наголошував на недотриманні визначених процедур.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

Заклад вищої послідовно дотримується норми щодо оприлюднення проєктів освітніх програм для отримання пропозицій та зауважень. Усі проєкти освітніх програм розташовуються в загальному ресурсі “Каталог освітніх програм” (<https://op.sumdu.edu.ua/#/>), де є можливість зручного пошуку та фільтрації потрібних програм. Так, для ОНП, що акредитується, розміщений проєкт програми (<https://op.sumdu.edu.ua/#/programm/2810>), в якому зазначається місячний термін надання пропозицій та зауважень - з 15.03.2024 до 15.04.2024. Сама програма редакції 2024 року затверджена Вченою Радою університету 28 червня 2024, що підтверджує наявність не менше місячного терміну для надання пропозицій та зауважень. ЕГ також бажає за потрібне зазначити, що сторінки діючої ОНП, що акредитується (<https://op.sumdu.edu.ua/#/programm/2913>), а також її проєкту (<https://op.sumdu.edu.ua/#/programm/2810>) є подібними. Так на сторінці діючої освітньої програми так само як і для проєкту зазначається термін подачі пропозицій, що певним чином створює плутанину і не сприяє чіткому сприйняттю.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Інформація про всі освітні програми, що реалізуються університетом, міститься в “Каталозі освітніх програм”. Так, програма, що акредитується розташована за посиланням <https://op.sumdu.edu.ua/#/programm/2913>. Навчальні плани, а також робочі програми навчальних дисциплін розміщені на сайті випускової кафедри і доступні у відкритому доступі за посиланням <https://cs.sumdu.edu.ua/dystsyplyny-mahisterskoho-rivnia/>. Можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії також зазначені на цій сторінці: мають посилання на робочі програми “циклу професійної підготовки за освітньою програмою”, а також посилання на загальноуніверситетський каталог вибіркових освітніх компонент (<https://il.cabinet.sumdu.edu.ua/catalog>). При цьому, якщо на сайті випускової кафедри міститься у відкритому доступі повна інформація про вибіркові освітні компоненти (наявні робочі програми навчальних дисциплін), то в загальноуніверситетському каталозі міститься тільки коротка інформація про компоненти: назва компонента; викладач, що викладає; для яких здобувачів розрахована; результати навчання; методи викладання; вхідні вимоги; назва загальної компетентності. При цьому, посилання на робочі програми у відкритому доступі відсутні. Таким чином, у здобувачів ВО є можливість оцінити повний зміст вибіркових освітніх компонент, що викладаються випусковою кафедрою (на сайті кафедри), але відсутня така можливість за вибірковими ОК в загальноуніверситетському каталозі.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В ЗВО визначені чіткі й зрозумілі правила і процедури для усіх суб'єктів освітнього процесу, вони оприлюднені у відкритому доступі. Учасники освітнього процесу, в цілому, обізнані в цих процедурах. Що підтверджує відповідність за підкритерієм 9.1. Проекти освітніх програм оприлюднюються на офіційному сайті для отримання пропозицій та зауважень, а також надається мінімум місячний термін для отримання відгуків, що підтверджує відповідність за підкритерієм 9.2. Інформація щодо освітньої програми, навчального плану, робочих програм навчальних дисциплін, а також можливостей реалізації індивідуальної освітньої траєкторії розміщена у відкритому доступі на веб ресурсах ЗВО і випускової кафедри, що підтверджує відповідність підкритерію 9.3. ЕГ прийшла до висновку про повну відповідність критерію 9.

Недоліки

відсутні

Рекомендації

1. Для більш всеосяжного інформування здобувачів ВО щодо змісту вибіркового освітнього компонент загальноуніверситетського каталогу ЕГ рекомендує до кінця 2025 року модернізувати веб-ресурс ЗВО щодо сторінки загальноуніверситетського каталогу вибіркового ОК та наводити там також посилання на їх робочі програми, як це зроблено для вибіркового компонент фахового спрямування на сайті випускової кафедри <https://cs.sumdu.edu.ua/dystypliny-mahisterskoho-rivnia/> 2. ЕГ рекомендує до кінця 2025 року модернізувати веб-ресурс ЗВО та вилучити зі сторінок затверджених ОП в каталозі інформацію, яка притаманна для проєктів ОП (як то терміни надання пропозицій і зауважень), а також розширити параметри фільтрації документів з можливістю відібрати або проєкти, або діючі освітні програми, а також робити фільтрацію документів за роком прийняття.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

не застосовується

3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

не застосовується

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

не застосовується

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

не застосовується

6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

Також ЕГ проаналізувала відповідність тематик кваліфікаційних робіт за цією ОП та відповідні сфери наукових інтересів керівників. В цілому, в цьому аспекті спостерігається відповідність, за деякими виключеннями: - Олексієнко Г.А., яка має сферу наукових інтересів в автоматизованих системах керування є керівницею роботи “Інформаційна технологія супроводження діяльності евакуаторної компанії” (https://scholar.google.com/scholar?hl=uk&as_sdt=0%2C5&q=%D0%9E%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%96%D1%94%D0%BD%D0%BA%D0%BE+%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0+%D0%90%D0%BD%D0%B4%D1%80%D1%96%D1%97%D0%B2%D0%BD%D0%B0&btnG=) - Берест О. Б., який має сферу наукових інтересів в системах підтримки прийняття рішень та автоматизації технологічних процесів є керівником роботи “Інформаційна технологія проектування інформаційної системи електронної комерції” (https://scholar.google.com.ua/scholar?hl=uk&as_sdt=0%2C5&q=%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82+%D0%9E%D0%BB%D0%B5%D0%B3+%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87&btnG=) - Шутілева О. В., яка має сферу наукових інтересів в фізиці твердого тіла та плівкових структур є керівницею роботи “Інформаційна технологія проектування прикладних програмних інтерфейсів з підвищеними вимогами до інформаційної безпеки” - Великодний Д. В., який має сферу наукових інтересів в фізиці твердого тіла та плівкових структур, а також системах підтримки прийняття рішень є керівником роботи “Інформаційно-комунікаційна технологія налаштування мережевої безпеки на маршрутизаторах та комутаторах Cisco” (https://scholar.google.com/scholar?hl=uk&as_sdt=0%2C5&q=%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B9+%D0%94%D0%BC%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%BE+%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87&btnG=)

V. Підсумки

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

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

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

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків.pdf	T6hc63zzjfDdNDMvt/MUNU1wZZjyogYeHVw+NlgUKb8=

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.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Захожай Олег Ігорович

Члени експертної групи

Пилипюк Тетяна Михайлівна

Гомбалевська Поліна Андріївна