



ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Сумський державний університет
Освітня програма	20744 галузеве машинобудування
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування

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	20744
Назва ОП	галузеве машинобудування
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна, Мурашко Олексій Андрійович, Бас Костянтин Маркович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	09.10.2024 р. – 11.10.2024 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_doctor_industrial-engineering_self-esteem.pdf
Програма візиту експертної групи	https://sumdu.edu.ua/images/content/general/accreditation/sumdu_doctor_industrial-engineering_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:

ОНП є актуальною та відповідає 133 спеціальності та вимогам замовників підготовки здобувачів. Мета, цілі та структура ОНП відповідають Стандарту за третім рівнем ВО. Вони сучасні, професійні та актуальні. Унікальність ОНП полягає у підготовці фахівців для сфер пов'язаних з дослідженнями гідродинамічних приводів і установок, грануляційного та масообмінного обладнання та вібронадійності і герметичності відцентрових машин. Освітня діяльність за цією програмою відповідає критеріям оцінювання якості вищої освіти. Дана програма враховує тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого контексту та залучає роботодавців до процедур перегляду ОНП, враховує пропозиції і потреби усіх зацікавлених сторін. Процедура вступу здобувачів на ОНП є прозорою та зрозумілою. Наявна необхідна матеріально-технічна база та достатній склад НПП, які залучені до викладання на ОНП і забезпечують формування у здобувачів передбачених стандартом ПРН. В ході дистанційного візиту експертна група перевірила достовірність поданої у відомостях СО інформації та наявність необхідної документації. ЕГ відзначає. 1. Потужну матеріальну базу. Наявність навчально-наукових лабораторій: міжгалузева проблемна науково-дослідна лабораторія гідродинамічних приводів і установок, проблемна лабораторія вібронадійності і герметичності відцентрових машин, проблемна лабораторія промислової теплоенергетики, лабораторія механічних випробувань, науково-дослідна лабораторія грануляційного та масообмінного обладнання дозволяють здобувачам ВО проводити наукові дослідження на високому рівні. 2. Високий рівень професійної компетентності у викладацького складу освітньої програми. Викладачі мають відповідні наукові ступені (звання) та багатий досвід науково-педагогічної діяльності. Їхні наукові публікації та участь у міжнародних проектах свідчать про актуальність знань та навичок. 3. СумДУ має зручний у користуванні веб-сайт. Через це, освітній процес має повне інформаційне забезпечення, яке дозволяє здобувачам ОНП отримувати всю необхідну для навчання інформацію з сайту ЗВО у будь-який зручний для них час, а також здійснювати комунікацію з викладачами. У рамках ОНП, здобувачі і НПП мають вільний доступ до міжнародних інформаційних ресурсів, а також широкі можливості для апробації та оприлюднення результатів наукової діяльності, використовуючи ресурси ЗВО. За кожною корпоративною поштою закріплено доступ до 150 Гб пам'яті на гугл-диску. 4. Спроможність СумДУ адаптуватися до сучасних складних умов, спричинених військовою агресією росії. Особливо відзначаємо створення «Пунктів освітньої незламності» для здобувачів та викладачів, які використовуються для реалізації ОНП. 5. Високий рівень інтернаціоналізації освітнього процесу за ОНП щодо програм міжнародної академічної мобільності та грантових програм, до яких залучаються здобувачі. ОНП та освітня діяльність за цією програмою відповідають усім критеріям Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм, із рекомендаціями (рівень В).

Недоліки

1. Вдосконалення ОНП стримує стратегічний план розвитку СумДУ, який був прийнятий у 2020 році. 2. Набір на неакредитовану ОНП «Галузеве машинобудування» та відсутність уваги керівництва СумДУ, щодо акредитації ОНП, призвели до того, що протягом 2022, 2023 та 2024 рр. випускники не мали можливості захищати дисертації і переважна більшість втратила можливість їх захисту без повторного вступу. 3. Тенденція щодо планового оновлення ОНП один раз на два роки. 4. Невелика кількість освітніх компонент професійного фахового спрямування в переліку «Вибіркові освітні компоненти» обмежує можливості здобувачів, які мають недостатню інформаційну підтримку. Матеріали розміщені на Міх містять неперевірені посилання на літературні джерела.

Рекомендації

1. Керівництву СумДУ бажано врахувати сучасні вимоги і переглянути стратегічний план розвитку до затвердження ПО на 2025 рік. 2. Керівництву СумДУ бажано заздалегідь піклуватися про акредитацію ОП, щоб випускники мали можливість вчасно захищати дисертації. 3. Відмовитись від тенденції щодо планового оновлення ОНП один раз на два роки та, з урахуванням прискорення змін у суспільстві і з метою швидкого врахування нових потреб галузі галузевого машинобудування, яка переживає важкі часи, розширити коло роботодавців і більш оперативно реагувати на пропозиції стейкхолдерів та враховувати їх в ОНП. 4. В 2025 році збільшити кількість освітніх компонент професійного фахового спрямування в переліку «Вибіркові освітні компоненти» та перевірити посилання на літературні джерела.

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

Освітньо-програма "Галузеве машинобудування" є актуальною та відповідає спеціальності 133 "Галузеве машинобудування" та вимогам замовників підготовки здобувачів. Мета, цілі та структура ОНП відповідають Стандарту ВО спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за третім рівнем вищої освіти. Вони сучасні, професійні та актуальні. ЕГ відзначає тотожність предметної області освітньої програми предметній області Стандарту та відсутність в профілі ОНП форми навчання. За даним підкритерієм встановлено відповідність із зауваженнями.

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

Відповідний професійний стандарт відсутній. ОНП не передбачає присвоєння професійних кваліфікацій.

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

Мета ОНП «Галузеве машинобудування» <http://surl.li/todkxb> відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти (Стратегічний план розвитку Сумського державного університету на 2020-2026 роки (<http://surl.li/qtrxnrg>). ЕГ відзначає що мета тотожна цілям навчання Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, ступінь доктора філософії) галузі знань механічна інженерія за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування. ЕГ відзначає, що задля вдосконалення ОНП потрібні зміни у «Стратегічному плані розвитку Сумського державного університету на 2020-2026 роки», який приймався на початку 2020 року. За останні роки в Україні, світі і, безпосередньо, в СумДУ відбулося багато змін: з'явилися нові реалії та виклики, які потрібно врахувати. ЕГ звертає увагу на потребу корегування напрямів міжнародного співробітництва (зокрема планів щодо залучення здобувачів з закордону). За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

Потреби роботодавців в змісті ОНП враховані: - в основному фокусі освітньої програми та її особливостях (ключові слова: інженерія, роторні машини, робочий процес, гідроаеромеханіка, динаміка і міцність, комп'ютерне моделювання). - в програмних компетентностях та результатах навчання ОНП (визначених стандартом вищої освіти і додаткових (СК7, СК8 та ПРН 11, ПРН 12). ОНП отримала позитивні рецензії у НПП споріднених кафедр з інших ЗВО України та світу (Таврійський державний агротехнічний університет імені Дмитра Моторного, НТУ «Харківський політехнічний інститут, Вроцлавський університет науки та технології»), що мають досвід викладання та наукової роботи за відповідною спеціальністю (<http://surl.li/yfhotp>). Роботодавці залучаються до процесу.. Директор ТОВ «КБ» УКРСПЕЦМАШ» Чернов О. Є. є членом робочої проектної групи з розробки ОНП та запропонував запровадити до ОНП новий освітній компонент "Експериментальні методи наукових досліджень" (зазначено в Таблиці пропозицій та зауважень стейкхолдерів Сумського державного університету до освітньої програми «Галузеве машинобудування» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти «доктор філософії», що знаходилася на громадському обговоренні у період з 11.02.2024 р. по 11.03.2024 р. (<http://surl.li/kmgeqf> та підтверджено їм особисто). ЕГ відзначає малу кількість рецензій від роботодавців на ОНП (лише одна від головного інженера КП «Міськводоканал» Сумської міської ради Жукоа О.М. (<http://surl.li/yfhotp>), але під час зустрічі роботодавці Лугова С. О., начальник відділу проточних частин АТ «Сумський завод «Насосенергомаш» та Гулий Олександр Миколайович надали, директор ТОВ «НТК ДАЙНЕМІКС» надали усні рецензії та відзначили, що надають пропозиції щодо покращення ОНП і активно приймають участь в їх реалізації. З 2024 року Гулий О.М., з його слів, введений до складу робочої проектної групи з розробки ОНП), а Луговий С. О. надано можливість реалізації своїх пропозицій щодо освітнього процесу за ОНП як керівника аспірантів, які вирішують задачі, що стоять перед АТ «Сумський завод «Насосенергомаш». За даним підкритерієм встановлено відповідність із зауваженнями..

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

Галузевий контекст в ОНП «Галузеве машинобудування» втілюється через врахування специфіки діяльності машинобудівних, хімічних та теплоенергетичних підприємств під час формулювання цілей та ПРН, які здобуваються в ОК7-ОК9 та ВБ2. Регіональний контекст ОНП підкреслюється особливостями, які враховують, що у межах Сумської області розташовується велика кількість ЗВО, наукових установ, виробничих підприємств та інших організацій, що займаються освітньою, науковою, виробничою, дослідницькою діяльністю у сфері галузевого машинобудування. СумДУ має реєстр документів щодо співпраці з установами, організаціями, підприємствами (<http://surl.li/xktjaz>), які підтверджують зацікавленість підприємств регіону у підготовці кадрів. Це відображено, зокрема, у ПРН11, ПРН12, пов'язаних із застосуванням сучасних технологій та реалізації наукових та інноваційних проєктів в сфері механічної інженерії на підприємствах Сумського регіону, з якими укладено ряд договорів про співпрацю (наприклад <http://surl.li/icovqh>). У відомостях про СО наведено перелік документів, яким при формуванні ОНП було приділено особливу увагу щодо формування ПРН. Під час формулювання мети та програмних результатів навчання ОНП було враховано досвід аналогічних вітчизняних програм. Враховувався досвід ОНП «Галузеве машинобудування» НТУУ «КПІ», ХНАДУ, НУ «Львівська політехніка», СНАУ, КНУ, УДХТУ, ВНАУ, ХНУ, ІФНТУНГ. Гарант підтвердив, що з урахуванням позитивного досвіду проаналізованих ОНП, проведено коригування додаткових програмних результатів навчання за ОНП (РН11 та РН12). Вивчався досвід ОНП докторів філософії ЄС – «Process Engineering» Technical University of Kosice (Словаччина), «Industrial Engineering» Technical University of Cluj-Napoca (Румунія), «Theory and Design of Machines» University of West Bohemia (Чехія), «Mechanical Engineering» Rzeszow University of Technology (Польща), де науковці СумДУ мали досвід викладання у рамках міжнародної програми Європейського Союзу Erasmus+. Це враховано в ОК7 та ОК8. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 133 та третім рівнем вищої освіти. Вона має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії СумДУ. Мета ОНП та ПРН визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін та тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. ОНП відповідає критерію. Позитивні практики відсутні.

Недоліки

1. Недостатність задокументованого оцінювання роботодавцями ОНП (мала кількість рецензій отриманих від роботодавців на ОНП протягом її існування).

Рекомендації

1. Відмовитись від тенденції планового оновлення ОНП один раз на два роки та, з урахуванням прискорення змін у суспільстві і метою швидкого врахування нових потреб галузі галузевого машинобудування, яка переживає важкі часи, розширити коло роботодавців, покращити задокументований зв'язок з ними і більш оперативно реагувати на пропозиції стейкхолдерів та враховувати їх в ОНП. 2. В профілі ОНП вказати форму навчання. 2. Бажано оновити «Стратегічний плані розвитку Сумського державного університету».

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)

Освітня складова ОНП «Галузеве машинобудування» (<http://surl.li/jyfpfl>) (2020 року (<http://surl.li/wutdzv>), 2022 <http://surl.li/cbyrsd>), 2024 (<http://surl.li/zpkevz>)) містить 60 кредитів ЄКТС, в тому числі в ОНП обсяг обов'язкової

компоненти освітньої складової ОНП - 45 кредитів, а вибіркової - 15 кредитів, що підтверджується навчальними планами підготовки (<http://surl.li/svgeli>). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Аналізування структурно-логічної схеми ОНП, яка визначає послідовність навчальної діяльності здобувача, дає можливість зробити висновки, що ОК, включені до ОНП складають логічну, взаємопов'язану схему. Проектна група приділяє велику увагу інформаційності та зрозумілості наведеної інформації в структурно-логічній схемі, про що свідчать зміни в структурно-логічних схемах ОНП (2020 рік (<http://surl.li/wutdzv>), 2022 <http://surl.li/cbyrsd>), 2024 (<http://surl.li/zpkevz>). Структура обов'язкової частини ОП (<http://surl.li/svgeli>) підтверджується збалансованістю часу, виділеного на засвоєння ОК. Зміст ОК дозволяють досягти ПРН, зазначених в ОП. Навчальні плани, сформовані відповідно до опису ОНП та структурно-логічних схем. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності 133 Галузеве машинобудування визначений Стандартом вищої освіти і спрямований на аспекти машинобудування, а саме підготовку фахівців галузевого машинобудування, здатних розв'язувати проблеми в професійній та дослідницько-інноваційній діяльності у сфері механічної інженерії, що, додатково, включає застосування інтегрованих знань та методів для розроблення нових технологічних рішень, проведення міждисциплінарних наукових досліджень і реалізацію інноваційних проєктів, що відповідають сучасним вимогам суспільства у галузі механічної інженерії (ПРН 11) та впровадження у наукову діяльність сучасних наукових підходів щодо оцінювання параметрів гідромеханічних процесів шляхом комплексного застосування методів експериментальних досліджень і засобів числового моделювання ((ПРН 12). ОК обов'язкової частини ОП поділені на групи: цикл загальної підготовки, цикл професійної підготовки та цикл практичної підготовки. ОК, що включені до кожної згрупованої відповідають предметній області, і забезпечують набуття заявлених в ОП компетентностей і ПН. ОК циклу професійної підготовки дають можливість оволодіти інструментами та обладнанням які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати (ОК7 <http://surl.li/jgxxcd>, ОК8 <http://surl.li/jovyje>, ОК9 <http://surl.li/skgkbe>). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

В СумДУ існує Положення про порядок навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним графіком у Сумському державному університеті (<http://surl.li/iquowb>). Структура ОНП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством. Обсяг ОК за вибором здобувача освіти - 25% від загального обсягу ОНП. В СумДУ існує нормативна база для забезпечення права здобувачів на вільний вибір освітніх компонентів: Положення про організацію освітнього процесу в Сумському державному університеті (<http://surl.li/mrgmqtb>), Положення про реалізацію права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін в Сумському державному університеті (<http://surl.li/okswwx>), Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (<http://tinyurl.com/2s4ky7pb>), Положення про реалізацію права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін (<http://surl.li/sqzljn>).та може забезпечуватися шляхом самостійного обрання вибіркового компонента ОП або участі здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності, опанування сертифікатних програм та курсів на онлайн-платформах. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Практична підготовка з викладацької діяльності передбачена обов'язковим компонентом ОК10 Педагогічна практика за професійним спрямуванням. Метою є набуття аспірантами досвіду педагогічної та навчально-методичної діяльності за професійним спрямуванням "Галузеве машинобудування", розвиток професійних компетентностей щодо здійснення педагогічної діяльності, набуття досвіду самостійної педагогічної та наукової

роботи, застосування сучасних освітніх технологій та способів активізації освітньої діяльності (<http://surl.li/ijqbwk>). Під час проходження педагогічної практики здобувачі формують загальні компетентності ЗК3, фахові компетентності СК5, СК6 та забезпечується досягнення РН10 (<http://surl.li/kdtqhu>). Під час зустрічі здобувачі запевнили у проходженні практики, розповіли про її організацію, повідомили про задоволеність в її організації, а звіти, надані у відповідь на запит, підтвердили досягнення заявлених РН. Вагомою складовою практичної підготовки є практика залучення здобувачів до проведення наукових досліджень безпосередньо на виробничих підприємствах (наприклад АТ «Сумський завод «Насосенергомаш») у рамках НДР під керівництвом наукових керівників з числа працівників цих підприємств (Лугова С.О.). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Практична підготовка з викладацької діяльності передбачена обов'язковим компонентом ОК10 Педагогічна практика за професійним спрямуванням. Метою є набуття аспірантами досвіду педагогічної та навчально-методичної діяльності за професійним спрямуванням "Галузеве машинобудування", розвиток професійних компетентностей щодо здійснення педагогічної діяльності, набуття досвіду самостійної педагогічної та наукової роботи, застосування сучасних освітніх технологій та способів активізації освітньої діяльності (<http://surl.li/ijqbwk>). Під час проходження педагогічної практики здобувачі формують загальні компетентності ЗК3, фахові компетентності СК5, СК6 та забезпечується досягнення РН10 (<http://surl.li/kdtqhu>). Під час зустрічі здобувачі запевнили у проходженні практики, розповіли про її організацію, повідомили про задоволеність в її організації, а звіти, надані у відповідь на запит, підтвердили досягнення заявлених РН. Вагомою складовою практичної підготовки є практика залучення здобувачів до проведення наукових досліджень безпосередньо на виробничих підприємствах (наприклад АТ «Сумський завод «Насосенергомаш») у рамках НДР під керівництвом наукових керівників з числа працівників цих підприємств (Лугова С.О.). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Загальний обсяг навчального часу з ОНП складає 60 кредитів ЄКТС (1800 годин), з яких обсяг аудиторних становить 570 годин (32 %). На практичні заняття відведено 300 години (16,7 % часу). На самостійну роботу відведено 1230 год (68 %). Обсяг годин, відведених на самостійну роботу в межах окремої дисципліни, за ОП в середньому складає 65 %. Такий розподіл годин аудиторного навантаження пов'язаний з потребою отримання не тільки знань, а й професійних навичок і умінь. Загальні вимоги до організації самостійної роботи задекларовані в Положенні про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (<http://surl.li/qedyun>) Самостійна робота забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни чи окремої теми: електронний курс-ресурс дисципліни, підручники, навчальні посібники, методичні матеріали, курси лекцій, практикуми, навчально-лабораторне обладнання, електронно-обчислювальна техніка тощо Для з'ясування завантаженості здобувачів за ОНП застосовуються наступні заходи: опитування здобувачів (у формі бесіди впродовж освітнього процесу, підтверджено здобувачами і випускниками пі час зустрічей), анонімне анкетування через електронні анкети на навчальному сайті, постереження з боку навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації (підтвержено Бойко А.О.), деканату та викладачів (підтверджено під час зустрічей) з подальшим колективним обговоренням. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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)

Структура ОНП через освітні компоненти забезпечує її практикоорієнтованість: ОК2, ОК6 - надають практичних навичок з мовної підготовки, ОК3, ОК5, ОК7- практичних навичок з організації та проведення наукових досліджень, патентного пошуку, роботи з електронними базами даних, планування та реалізації дослідницьких проєктів, ОК8, ОК9 - практичних навичок з проведення досліджень з використанням спец. програмного забезпечення, ОК4 та ОК10 - практичних навичок з педагогічної діяльності. Здобувачі, під час зустрічі підтвердили отримання практичних навичок. В СО присутня інформація про "елементи дуальної форми навчання", які згадав гарант, під час зустрічей. ЕГ вважає, що дуальна форма здобуття освіти не реалізується. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

ОНП забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року. Ціль 4 (якісна освіта) досягається за допомогою ОК4 і ОК10. Ціль 7 (доступна та чиста енергія) та ціль 9 (промисловість, інновації та інфраструктура) – за допомогою ОК3. Крім того, з цілями 7 та 9 безпосередньо пов'язані теми наукових досліджень здобувачів (<http://surl.li/jlrxvs>) (один з них – Бондаренко О.О.). Тем деяких з аспіратів пов'язані із ціллю 12 (відповідальне споживання, зменшення викидів парникових газів) – Іземенко В.В. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Структура та зміст освітньої програми відповідають критерію 2. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів відповідають Стандарту, зміст ОНП має чітку структуру та відповідає предметній області визначеної для 133 спеціальності. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. ОНП та навчальний план передбачають практичну підготовку та набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок. Обсяг окремих ОК відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання. Структура ОНП та освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми та набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року. До позитивних практик ЕГ відносить спрямованість тем здобувачів на вирішення глобальних цілей сталого розвитку.

Недоліки

"Окремі елементи дуальної форми навчання" без належного впровадження цієї форми.

Рекомендації

Засередитись на вдосконаленні практичної підготовки здобувачів через наукові дослідження.

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 до аспірантури (у тому числі за ОНП «Галузеве машинобудування») до СумДУ знаходяться в відкритому доступі на декількох сторінках офіційного сайту ЗВО: <http://surl.li/dpgoip> та <http://surl.li/ffmkyc>. Вони складені Приймальною комісією СумДУ та затверджені рішенням Вченої ради СумДУ (Протокол № 12 від 18 квітня 2024 року) і відповідають вимогам «Про затвердження Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2024 році», затвердженого наказом МОН України № 266 від 06.03.2024 року (зі змінами, внесеними згідно з Наказами МОН № 326 від 15.03.2024, № 690 від 16.05.2024, № 794 від 03.06.2024 та № 909 від 24.06.2024). Всі положення правил прийому, що стосуються вступу на навчання до ЗВО (терміни та порядок прийому заяв і документів, порядок конкурсного відбору та зарахування, розрахунок конкурсного балу), є чіткими та зрозумілими. Дискримінаційних положень в правилах прийому експертною групою не виявлено. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Правила прийому на освітню програму передбачають конкурсний відбір за результатами: вступного іспиту зі спеціальності; тесту з іноземної мови ЄВІ; вступного іспиту з академічної української мови; досягнень у навчальній та/або науковій діяльності. У 2024 р. умовою допуску до вступних випробувань є успішне складання ЄВІ в 2023 році з оцінкою за тест з іноземної мови не менше ніж 130 балів або успішне складання ЄВІ в 2024 році з оцінкою за тест

загальної навчальної компетентності не менше ніж 160. Протягом звітнього періоду до Правил прийому вносилися зміни обумовлені вимогами МОН, встановленими у Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти. Програма вступного іспиту під час вступу на навчання для здобуття ступеня «доктор філософії» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за ствердження головою приймальної комісії від 26. 04.24 року (<http://surl.li/dhmkzp>) і складена відповідно до ключових положень основних дисциплін спеціальності – «Механіка рідини і газу», «Теорія лопатевих гідромашин» та «Теплопередача». Вона оновлюється щорічно (підтверджено Роем І.О., відповідальним секретарем приймальної комісії) та враховує пропозиції роботодавців (підтверджено Луговою С.О., начальником відділу проточних частин АТ «Сумський завод «Насосенергомаш»). В цілому, експертна група констатує, що діюча нормативна база дозволяє закладу здійснювати врахування особливостей ОНП. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти, зокрема під час академічної мобільності, регулюються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти (Версія 05) (<http://surl.li/wziaya>), Положення про організацію освітнього процесу в СумДУ (Версія 05) (<http://surl.li/sqoxxi>) та Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в Сумському державному університеті (Версія 03) (<http://surl.li/skzxx>). Визнання навчальних досягнень та перезарахування освітніх кредитів здійснюється на підставі укладених договорів про навчання (стажування) в рамках програми академічної мобільності, а перезарахування результатів навчання виконується начальником навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації (Бойко А.О., підтвердив під час зустрічі). Переведення, поновлення здобувачів з інших закладів вищої освіти (включаючи внутрішнє переведення між програмами, спеціальностями, факультетами) та визнання результатів навчання регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в СумДУ (Версія 05) (<http://surl.li/sqoxxi>). Здобувачі ОНП «Галузеве машинобудування» в період з 10.04.2023 по 12.05.2023 прийняли участь у програмі міжнародної дистанційної (віртуальної) мобільності “Engineer 5.0” (<http://surl.li/xamzfs>), яка була реалізована в рамках міжнародного співробітництва з Познанським технологічним університетом (Польща), Технічним університетом м. Кошице (Словацька республіка), Лодзьким технологічним університетом (Польща), Технічним університетом Йилдиз (Туреччина) (підтверджено здобувачем Бондарам Д.І. під час зустрічі). За результатами навчання здобувачі отримали відповідні сертифікати (<http://surl.li/eqqwoy>), а також був здійснений трансфер кредитів (2 кредити) в рамках ОК “Основи становлення сучасного інженера” (<http://surl.li/ramoen>). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Правила визнання результатів неформального/інформального навчання регламентується наказом ректора № 0708-І від 25.10.2022 про “Порядок визнання у Сумському державному університеті результатів неформального та/або інформального навчання здобувачів” (<http://surl.li/vttcdw>). Послідовність перезарахування результатів. 1. Здобувач подає до випускової кафедри освітню декларацію та документи, що підтверджують участь у заході неформальної/інформальної освіти (свідоцтва, сертифікати, дипломи; опис заходу неформальної освіти тощо). 2. На підставі цього відповідним розпорядженням формується комісія під головуванням завідувача випускової кафедри у складі не менше трьох осіб з числа членів робочої проектної групи відповідної освітньої програми (з обов'язковим включенням до складу комісії гаранта освітньої програми) та групи забезпечення спеціальності, які обізнані у предметі оцінювання. 3. Якщо за підсумками оцінювання підтверджено відповідність цих результатів результатам навчання, передбаченим освітньою програмою, комісія приймає рішення про визнання результатів неформального навчання заявника. Підтвердження практики застосування вказаних правил на ОНП «Галузеве машинобудування» впродовж 2020-2024 років експертній комісії представлено не було. В результаті проведення зустрічей, експертною групою було встановлено, що рівень інформування здобувачів ВО щодо можливостей неформальної та інформальної освіти є недостатнім, оскільки вони знають про таку можливість, але не розуміють навіщо це потрібно. За даним підкритерієм встановлено відповідність із зауваженнями..

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Правила прийому на навчання за ОНП укладені відповідно до Умов Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2024 році та є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень, оприлюднені на

офіційному вебсайті закладу вищої освіти та враховують її особливості. СумДУ має алгоритм та відповідні нормативні документи для визнання результатів навчання отриманих в інших закладах вищої освіти та, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти.

Недоліки

Недостатній рівень інформування здобувачів ВО щодо можливостей неформальної та інформальної освіти, оскільки вони знають про таку можливість, але не розуміють навіщо це потрібно.

Рекомендації

Покращити інформаційну обізнаність здобувачів, щодо здобуття неформальної та інформальної освіти та організувати дієву допомогу у визнанні отриманих результатів навчання.

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

Викладачі за умовою ЄКТС, забезпечують узгодженість між: ПРН, методами навчання та викладання, що підтвердили під час спілкування з академічним персоналом ст. викл. Подолкова С.В, доц. Замора О.М. Опитування аспірантів, висвітлені у звітах <http://surl.li/akpusa> ; <http://surl.li/ntvanf>); “Звіт за результатами опитування здобувачів ВО PhD”, щодо якості ОПП (<http://surl.li/dkjmxi>). Згідно з положеннями про організацію освітнього процесу, повідомила перша проректор, Школьник І.О. і начальник навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації, Бойко А.О., щодо: «Положення про організацію освітнього процесу» (наказ №0622-І , 26.06.2024 р.) (<http://surl.li/yllxxq>), «Положення про організацію освітнього процесу здобувачів ВО ступеня PhD» (<http://surl.li/vnkmtd>), «Кодекс корпоративної культури» (<http://surl.li/wuchzi>), - академічна свобода у виборі методів навчання. Аспіранти (Юрченко О., Малейчук О., Бондарем Д., Маківським О.) було акцентовано, вони мають академічну свободу у виборі форм навчання, навчальних дисциплін та тем для досліджень. На зустрічі здобувачі (Луговий О., Маківський О.) зазначили, що під час вступу вони вільно обирали наукового керівника та тему подальшого наукового дослідження. Здобувачі Яковчук А., Малейчук О. висвітлили процедуру формування власної освітньої траєкторії за умови вільного вибору дисциплін. Форми для контрольних заходів розміщено у відкритому доступі на сайті ЗВО та на сайті «Mix».

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)

На сайті (<http://surl.li/ffbo>; <https://op.sumdu.edu.ua/#/> ; <http://surl.li/wuchzi>) розміщено у вільному доступі: ОНП, , навчальні плани, робочі програми до дисциплін (які мають дублюючу назву «Силабус навчальної дисципліни») (<https://pg.cabinet.sumdu.edu.ua/catalog>). Розклад занять графік освітнього процесу розміщено у вільному доступі на сайті (<http://surl.li/rpcbbl>). Під час спілкування із аспірантами (Яковчуком А., Луговим О.), викладачами (доц. Теліженко Л.В., доцю Заморою О.М.) , начальником навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації Бойко А.О. та заступником начальника (з навчально-методичної роботи та практики) ННЦ ПКВК Славко А.С. - вони зазначили, що інформація щодо цілей, змісту, програмних результатів навчання, порядку оцінювання та критеріїв надається своєчасно: під час інформування викладачами на першому вступному занятті з дисциплін, які викладаються аспірантам (акцентував завідувач кафедри екології та природозахисних технологій Плячук Л.Д.). Заклад забезпечує широкий спектр інформаційних ресурсів, доступних здобувачам через каталоги курсів, інституційний репозитарій, електронну бібліотеку та систему MIX (<https://mix.sumdu.edu.ua/home/roles>). Такий підхід гарантує прозорість освітнього процесу та надає здобувачам можливість самостійно формувати свою індивідуальну освітню траєкторію (що підтвердили випускники ОНП: Позовний О., Родимченко Т.), обираючи необхідні навчальні матеріали.

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

На ОНП успішно реалізовано інтеграцію наукової та навчальної діяльності, що сприяє розвитку дослідницьких компетентностей здобувачів. Залучення здобувачів до наукових проєктів здійснюється на всіх етапах навчання через виконання індивідуальних дослідницьких завдань, участь у наукових гуртках, написання наукових статей та участь у конференціях. Нормативна база університету (<http://surl.li/cydxn>) підтримує та стимулює таку діяльність. Здобувачі мають можливість брати участь у наукових дослідженнях, що фінансуються з різних джерел, включаючи державні бюджети та господарські договори (<http://surl.li/crsewn>, <http://surl.li/elkwbq>, <http://surl.li/nsplfl>, <http://surl.li/euzslt>, <http://surl.li/zwjku>, <http://surl.li/tdezco>, <http://surl.li/iceahk>). Для підтримки наукової діяльності створено відповідну інфраструктуру, зокрема лабораторію механічних випробувань (<https://cm.sumdu.edu.ua/nauka/studentska-nauka.html>), наукове об'єднання молодих дослідників кафедри ПГМ з 3D моделювання та друку «JetProject» (<http://surl.li/lwmvnh>). Аспіранти мають можливість отримувати гранти на реалізацію власних наукових проєктів та за договорами про участь здобувачів у виконанні НДР (<https://office.naqa.gov.ua/v2/accreditation-folder/12002>; <http://surl.li/zxpzsf>) здійснювати власні дослідження, що підтвердили під час акредитаційної зустрічі аспіранти Андрусак В., Маківський О. Результати наукової діяльності здобувачів відображаються у публікаціях фахових видань та наукометричної реферативної бази даних наукових цитувань, виступах на конференціях (<http://surl.li/ysmmmn>) та участі у грантових проєктах, що підтвердив проф. Іванов В., який очолював формування заявок 2 проєктів в рамках виконання програми Єразмус+. Сформоване сприятливе середовище для розвитку наукового потенціалу здобувачів, сприяючи їхньому професійному зростанню.

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

За результатами роботи із фокус-групою НПП, які задіяні в освітньому процесі (наприклад, завідувачем кафедри технології машинобудування, верстатів та інструментів Івановим В., ст. викл. Подолковою С., доц. Теліженко Л.), вони повідомили, що систематично здійснюють перегляд та оновлення змісту освітніх компонентів на основі аналізу сучасних трендів у галузі машинобудування, вимог роботодавців та результатів наукових досліджень. Викладачі активно використовують інноваційні методи навчання та навчальні матеріали, що підтверджується впровадженням нових розділів у програмах курсів та розробкою методичних матеріалів з використанням сучасних платформ (Mix, LecturED). Результати наукових досліджень (<http://surl.li/jhicuj>) безпосередньо інтегруються в навчальний процес, що забезпечує актуальність знань здобувачів. Завдяки тісній співпраці з роботодавцями, (про що повідомили на зустрічі із роботодавцями Гулий О. директор ТОВ «НТК ДАЙНЕМІКС»; Чернов О. ТОВ «КБ УКРСПЕЦМАШ»; Жуков О. головний інженер КП «Міськводоканал») та врахуванням їхніх потреб до випускників, формуються пропозиції для доповнення новими освітніми компонентами (<http://surl.li/agowfq>), які відповідають вимогам сучасного ринку праці. Такі заходи сприяють підвищенню якості підготовки фахівців та забезпечують їх конкурентоспроможність. Керівник групи супроводження ліцензування та акредитації, Мордань Є., підтвердила що ОНП проходить постійний моніторинг (<http://surl.li/iqmriq>), результати якого надаються завідувачам відповідальних кафедр, зокрема, за результатами роботи 2022, 2023рр. були сформовані пропозиції для підготовки даної ОНП до акредитації, але не впроваджені. Результати опитування щодо ОНП обговорюються на засіданнях кафедри і оприлюднюються на сторінках сайту (<http://surl.li/uvimvn>), зазначила Люта О.В., начальник Центру забезпечення якості вищої освіти. Під час ознайомлення із наповненням дисциплін на сайті дистанційної освіти, виявлено, що дисципліни із переліку «Каталоги вибіркового дисциплін професійної підготовки», мають в переліку 4 фахово орієнтовані дисципліни (не містять розширеного опису), що ускладнює формування вибору для здобувачів. Під час зустрічі із фокус групою випускників ОНП, Родимченко Т., Позовним О., було акцентовано на ПРН від ОК4, ОК 5, ОК 6. Дем'яненко М., зазначила опанування сучасними практиками за «Циклом професійної підготовки».

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

СумДУ успішно інтегрує міжнародний вимір, що підтверджується активною участю викладачів та здобувачів у програмах міжнародної академічної мобільності. Під час зустрічі із НПП, доц. Замора О.М., проф. Іванов В.О., проф. Павленко І.В., доц. Теліженко Л.В. - підтвердили участь у міжнародних грантових проєктах, стажуваннях із підвищенням кваліфікації за кордоном (<http://surl.li/genuda>, <http://surl.li/gywrtl>). Здобувачі мають можливість брати участь у міжнародних віртуальних програмах, таких як "Engineer 5.0" (<http://surl.li/xnnkqf>, <http://surl.li/xaumkr>), що реалізовані за підтримки Польщі, Туреччини, Словацької республіки.. Отримані знання та досвід сприяють підвищенню якості освітнього процесу та розширенню світогляду здобувачів. Для підтримки міжнародної академічної мобільності університет забезпечує доступ до міжнародних інформаційних ресурсів, таких як Scopus, Web of Science, Springer Nature (<http://surl.li/mbrvkw>). Стратегія інтернаціоналізації (<http://surl.li/qafgrf>) визначає напрями та механізми реалізації програм академічної мобільності для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз виконання критерію 4 свідчить про загалом позитивну практику СумДУ, щодо забезпечення академічної свободи та використання дослідницьких методів в освітньому процесі. Це підтверджується результатами спілкування із фокус-групами та відповідністю підкритеріям 4.1, 4.2, 4.3 і 4.5. Проте, для подальшого вдосконалення освітнього процесу рекомендується розмістити силабуси дисциплін і оновити список літературних джерел на платформі дистанційного навчання Міх, розширити перелік і методичне забезпечення вибіркового курсів дисциплін, що дозволить усунути виявлені недоліки в підкритерії 4.4. Детальна інформація про систему забезпечення академічної свободи в університеті наведена у відповідних положеннях. ОНП успішно реалізує студентоцентрикований підхід, надаючи аспірантам академічну свободу та можливість впливати на власну освітню траєкторію. Завдяки комбінації традиційних і інноваційних методів навчання, а також використанню сучасних технологій, забезпечується висока якість освітнього процесу. ОНП сприяє формуванню у аспірантів ключових компетенцій, необхідних для успішної наукової та професійної діяльності. Гнучкість та персоналізація ОНП сформована комбінованим використанням лекцій, практичних та самостійних занять, а також педагогічною практикою, що забезпечує досягнення очікуваних результатів і формування ключових компетенцій. Доступність та сучасність підкріплена використанням технологій дистанційного навчання, що надає можливість доступнішої підготовки здобувачів. Залучення представників промисловості гарантує фахове спрямування випускників за цією ОНП, та відповідність потребам ринку праці. ОНП забезпечує підтримку та розвиток наукових шкіл під час формування у здобувачів компетенцій дослідника та формує висококваліфікованих фахівців.

Недоліки

Аналіз навчальних планів показав, що здобувачі вищої освіти стикаються з обмеженим вибором дисциплін зі списку "Вибіркові освітні компоненти" та недостатньою інформацією про їх зміст. Це ускладнює процес індивідуалізації освітньої траєкторії та обмежує можливості студентів для поглибленого вивчення обраної спеціальності.

Рекомендації

1. Зміцнити ОНП у блоці «Вибіркових освітніх компонент» , збільшуючи кількість освітніх компонент професійного фахового спрямування. 2. Розширити навчально-методичне забезпечення дисциплін ОНП (для розширення доступу здобувачів, дублюючи інформацію в репозитарії), розробками професорсько-викладацького складу кафедри, враховуючи спрямування підготовки здобувачів в форматі платформи Міх.

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

Валідність контрольних заходів обґрунтована в СумДУ документом «Положення про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/uklzk>). Критерії оцінювання і форми контрольних заходів сформовані на відкритому сайті та регламентовані за положенням (<http://surl.li/ukkef>), а також організацією поточного, семестрового контролю та атестації аспірантів із застосуванням дистанційних технологій Міх (<https://mix.sumdu.edu.ua/home/roles>). Ці заходи включають поточний (для зворотного зв'язку та перевірки рівня підготовки) та підсумковий контроль (для оцінки результатів навчання на певному етапі), підтвердила на зустрічі із адміністративним персоналом Славко А.С. - заступник начальника з навчально-методичної роботи та практики ННЦ ПКВК. Прозорість і зрозумілість забезпечується шляхом узгодження змісту контрольних заходів з результатами навчання, зазначили представники НПП ст. викл. кафедри іноземних мов та лінгводидактики – Подолкова С.В., зазначенням їх у робочих програмах та регламентах, а також своєчасним доведенням інформації до здобувачів – акцентувала доц. Теліженко Л.В., доцент кафедри психології, політології та соціокультурних технологій. Різномірівневі завдання, про що докладно розповіли аспіранти - Юрченко О., Маківський О., включаючи самоконтроль, застосовуються для комплексної оцінки знань і вмінь аспірантів. Інформація про форми контрольних заходів, критерії оцінювання та графік проведення доводиться до здобувачів на початку семестру – зазначили представники НПП - Замора О.М., доцент кафедри міжнародних економічних відносин та Пляцук Л.Д., завідувач кафедри екології та природозахисних технологій. Збір інформації про чіткість і зрозумілість критеріїв оцінювання здійснюється за допомогою анкетування та опитувань

аспірантів (<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/quality-education.html>). Отримані дані використовуються для вдосконалення освітнього процесу та підвищення якості підготовки наукових кадрів, відмітив Зубань Ю.О., директор організаційно-методичного центру технологій електронного навчання.

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

Стандарт ВО спеціальності 133 Галузеве машинобудування для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (<https://salo.li/8A2b56e>) витримується відповідно підготовки аспірантів за ОНП. Здійснення підсумкового контролю корегується Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 «Порядок присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» <http://surl.li/wcvedq>). Проведення атестації здобувачів за ОНП заплановане шляхом публічного захисту дисертаційної роботи за п.2.1. «Положення про організацію атестації здобувачів ступенів доктора філософії та доктора наук» (<https://salo.li/24e0A3>), яка попередньо перевіряється на акад. плагіат (<http://surl.li/awrup>). Але останній захист дисертаційної роботи відбувся у 2021р. (захист Позовного О.О.). В Рішенні Ради із забезпечення якості вищої освіти (від 21 червня 2024 р) <http://surl.li/lpiowh> , зазначається, що середня ефективність підготовки в аспірантурі ТеСЕТ – 12,1% , а форма атестації у вигляді проведення захистів дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії можлива лише за акредитованими освітньо-науковими програмами. Під час співбесіди з експертами представники фокус групи авторів відомостей про самооцінювання - Колісниченко Е.В., Хованський С.О.– зазначили, що здобувач ВО допускається до підсумкової атестації з ОК, тільки за умови якщо повністю виконає всі види робіт, що передбачені РНП, РП. Всі аспекти педагогічної практики обговорюються та узгоджуються з керівником, зазначив під час робочої зустрічі Панченко В.О., доцент кафедри прикладної гідроаеромеханіки

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

Процедура проведення контрольних заходів в Сумському державному університеті (СумДУ) регламентується низкою нормативних документів, зокрема Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/uklzk>). Ці документи детально описують як поточний, так і підсумковий контроль знань здобувачів. Доступність інформації про процедури контролю для здобувачів та викладачів забезпечується шляхом оприлюднення відповідних документів на сайті кафедр та у навчальних планах (<http://surl.li/anwrnz> ; <http://surl.li/oryytu>). Крім того, критерії оцінювання доводяться до відома студентів на першому занятті, що підтвердила під час зустрічі з експертами Ярова А.Г., доцент кафедри журналістики та філології. Об'єктивність оцінювання в університеті забезпечується комплексом заходів. Зокрема, використовуються стандартизовані форми контролю (письмові роботи, тести) та єдині критерії оцінювання для всіх здобувачів. Прозорість процесу підтримується шляхом публічного оприлюднення критеріїв оцінювання та результатів. Опитування здобувачів оприлюднені не за всі семестри (<http://surl.li/cvdbup>), що не дозволяє комплексно оцінити якість організації освітнього процесу та вчасно вносити необхідні корективи. Циганюк Д. Л., директор департаменту по роботі з персоналом та підготовці науково-педагогічних кадрів, відзначив практики запобігання конфлікту інтересів, які досягаються шляхом усунення потенційно зацікавлених осіб від прийняття рішень. В СумДУ працює уповноважена особа з антикорупційної діяльності. Для забезпечення можливості оскарження результатів контрольних заходів передбачена процедура апеляції. Здобувачі мають право оскаржити оцінку, звернувшись до апеляційної комісії під головуванням декана факультету ТеСЕТ, про що повідомили під час зустрічі із представниками студентського самоврядування - Кічко Д., студентський ректор, Новік В., перший студентський проректор. Загалом, система контролю знань в СумДУ спрямована на забезпечення об'єктивності, прозорості та справедливості оцінювання, а також на створення умов для постійного вдосконалення освітнього процесу.

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

Здійснюється активне впровадження системи забезпечення академічної доброчесності на підґрунті нормативно-правової бази, яка включає Кодекс академічної доброчесності (<https://bit.ly/3yOZtH3>), Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин (<https://bit.ly/3yOZtH3>), а також інші внутрішні документи (<https://bit.ly/3EVTLFQ>). Усі учасники освітнього процесу ознайомлюються з цими документами та підписують декларації про дотримання академічної доброчесності, що підтвердили під час зустрічі зі здобувачами ОНП –

аспіранти Бондар Д., Юрченко О. Для виявлення випадків плагіату, зазначила Акоюн Д.Е. (керівник групи сприяння академічній доброчесності) університет використовує спеціальне програмне забезпечення, таке як "StrikePlagiarism" та "Turnitin" (<https://bit.ly/3m3i5OJ>). Усі кваліфікаційні роботи, наукові публікації та інші навчальні матеріали обов'язково перевіряються на плагіат перед їх розглядом. Результати перевірки зберігаються в інституційному репозитарії eSSUIR (<https://essuir.sumdu.edu.ua/?locale=uk>). СумДУ активно популяризує ідеї академічної доброчесності серед студентів та викладачів (<https://bit.ly/3poOIIIN>). Для цього використовуються різноманітні інструменти, такі як онлайн-курси, вебінари, інформаційні матеріали та заходи. Університет є членом European Network for Academic Integrity (ENAI) та бере участь у міжнародних проєктах, спрямованих на підвищення рівня академічної доброчесності. У випадку виявлення порушень академічної доброчесності передбачено широкий спектр дисциплінарних заходів (<http://surl.li/fveuw>), від попередження до відрахування. Зазначимо, що в рамках освітньої програми "Галузеве машинобудування" таких випадків поки не зафіксовано. спрямована на забезпечення об'єктивності, прозорості та справедливості оцінювання, а також на створення умов для постійного вдосконалення освітнього процесу.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Впроваджена на освітній програмі система оцінювання, базується на зрозумілих критеріях, що забезпечує об'єктивне оцінювання здобувачів та повну відповідність підкритеріям 5.1 і 5.3. Дотримання аспірантами правил академічної доброчесності та позитивні показники свідчать про загалом високий рівень відповідності програми вимогам критерію 5.4. Виявлені зауваження до підкритерію 5.2. Аналіз наданої інформації свідчить про необхідність подальшого вдосконалення системи підготовки аспірантів та проведення підсумкової атестації. Рекомендується провести детальний аудит відповідності нормативних документів реальній практиці, а також розробити чіткі критерії оцінювання та процедуру захисту дисертацій.. Але, виявленні недоліки можуть бути усунені в короткий термін (6 місяців), без шкоди для якості навчання на ОНП. У ЗВО вирішують питання інформування про академічну доброчесність, поточні суперечки та конфліктні ситуації, в тому числі, і під час спілкування з уповноваженою особою із антикорупційної діяльності.

Недоліки

Недостатня актуальність даних про захисти дисертацій, а саме - незважаючи на наявність нормативних документів, що регламентують процедуру захисту дисертацій, останній відомий захист відбувся у 2021 році. Це свідчить про недостатність організації та проведення підсумкової атестації аспірантів.

Рекомендації

Керівництву СумДУ бажано заздалегідь піклуватися про акредитацію ОП, щоб випускники мали можливість вчасно захищати дисертації.

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

Добір науково-педагогічних працівників для реалізації освітньої програми "Галузеве машинобудування" був зорієнтований на забезпечення високого рівня компетентностей викладачів: наявність наукового ступеня гарантує глибокі теоретичні знання, володіння англійською мовою (мають В2 сертифікат: Теліженко Л.В., Замора О.М., Павленко І.В.) забезпечує доступ до світових наукових досягнень, а активна участь у дослідженнях та міжнародних проєктах сприяє передачі студентам актуальних знань та навичок, що відповідають сучасним вимогам ринку праці. Під час зустрічі із фокус групою адміністративного персоналу, Циганюк Д.Л., директор департаменту по роботі з персоналом та підготовці науково-педагогічних кадрів, зазначив постійний моніторинг з боку Ради з якості ННЦ ПКВК (<http://surl.li/jysatu>). Освітня програма реалізується командою з 10 науково-педагогічних працівників, рівномірно розподілених за науковими ступенями: доктора та кандидата наук. Науково-педагогічні працівники

демонструють високий рівень наукової продуктивності, що підтверджується публікаціями у високорейтингових журналах (Q1, Q2), значними індексами цитування та включенням до престижних міжнародних рейтингів. Регулярна участь у міжнародних проєктах та стажуваннях, а також активне залучення до грантових програм свідчать про постійне професійне зростання та міжнародну визнаність, про що засвідчили під час зустрічі (проф. Павленко І.В., проф. проф. Іванов В.О., проф. Загорулько А.В.). Науково-педагогічні працівники активно залучені до міжнародних освітніх та наукових проєктів. Зокрема, професор Іванов В.О. є ініціатором багатьох міжнародних програм, спрямованих на вдосконалення інженерної освіти. Професори Павленко І.В. та Іванов В.О. беруть участь у спільних українсько-словацьких проєктах, що свідчить про інтеграцію освітньої програми в міжнародний науковий простір. Ці досягнення підтверджуються нагородженням завідувача кафедри ЕПТ Пляцука Л.Д. довічною стипендією Кабінету Міністрів України за видатний внесок у розвиток вищої освіти. Вдосконалення професійної кваліфікації викладачів, про зазначив директор департаменту по роботі з персоналом та підготовці науково-педагогічних кадрів, Циганюк Д.Л., - забезпечується шляхом проходження стажувань в іноземних ЗВО (<https://crkp.sumdu.edu.ua/uk>).

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

Порядок проведення конкурсного відбору науково-педагогічних працівників, деталізований за посиланням <http://surl.li/tyvido>, передбачає ретельну перевірку відповідності кандидатів як загальним вимогам Ліцензійних умов, так і додатковим критеріям, що оцінюють ефективність їхньої наукової та педагогічної діяльності. Для цього кандидати подають інформаційну довідку (<http://surl.li/klxldu>), де детально описують свої досягнення, включаючи наукові ступені, публікаційну активність, керівництво науковими роботами та іншу професійну діяльність. Для організації конкурсу створюються центральна та факультетські конкурсні комісії, причому саме факультетська комісія відповідає за безпосередню оцінку відповідності кандидатів вимогам освітнього компонента. Весь процес конкурсного відбору проходить на засадах прозорості, про що зазначили на зустрічі представники менеджменту СумДУ, змагальності та об'єктивності, що забезпечується формалізацією вимог, регламентацією процедури та оприлюдненням інформації на сайті університету (<https://crkp.sumdu.edu.ua/uk/accumulated-system.html>)

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

До підготовки фахівців на ОНП, активно залучаються роботодавці (Гулий О.М, директор ТОВ «НТК ДАЙНЕМІК», Жуков О.М., головний інженер КП «Міськводоканал»). Це підтверджується активною участю представників галузі в різних етапах розробки та реалізації освітньої програми «Галузеве машинобудування». Зокрема, роботодавці беруть участь у розробці освітніх програм (<http://surl.li/ezhbug>), їх обговоренні та схваленні (<http://surl.li/fqclhx>), а також безпосередньо в освітньому процесі як лектори, консультанти аспірантів та експерти. Такий тісний зв'язок із роботодавцями забезпечує актуальність знань та навичок, які отримують студенти, та сприяє їхній швидкій адаптації до вимог ринку праці. Наприклад, Лугова С.О. з АТ «Сумський завод «Насосенергомаш» не лише проводить лекції, а й консультує аспірантів та бере участь у їхніх щорічних звітах (<http://surl.li/mxwoes>, <http://surl.li/ieadao>). Систематичне залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу гарантує, що випускники будуть готові до ефективної роботи в галузі. Залучення роботодавців до освітнього процесу за освітньою програмою «Галузеве машинобудування» здійснюється систематично, про що надали інформацію під час зустрічі з групою роботодавців - Чернов О.Є., директор ТОВ «КБ УКРСПЕЦМАШ» та Гулий О.М., директор ТОВ «НТК ДАЙНЕМІКС». Представники підприємств, зокрема АТ «Сумський завод «Насосенергомаш», активно долучаються до розробки, обговорення та вдосконалення програми (<http://surl.li/ezhbug>, <http://surl.li/fqclhx>, <http://surl.li/upupb>). Фахівці підприємств проводять гостьові лекції, консультують аспірантів, беруть участь у наукових дослідженнях студентів (<https://is.gd/3HKsyH>, <http://surl.li/mxwoes>, <http://surl.li/ieadao>). Така співпраця забезпечує тісний зв'язок теорії з практикою та сприяє підготовці фахівців, які відповідають сучасним вимогам ринку праці.

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

Заклад вищої освіти має розгалужену систему підвищення кваліфікації (<https://crkp.sumdu.edu.ua/uk/internship.html>), яка включає як внутрішні заходи в Центрі розвитку кадрового потенціалу (<http://surl.li/fngaao>) і зовнішні (стажування за кордоном, участь у міжнародних проєктах). Викладачі мають змогу підвищувати свою кваліфікацію з різних напрямів, зокрема, з організації наукової роботи, іноземних мов та сучасних методів навчання. Важливо відзначити, що викладачі не лише проходять курси підвищення кваліфікації (<http://surl.li/azproch>), але й беруть активну участь у міжнародних проєктах (проф. Іванов В.О. очолив два проєкта програми Еразмус +), що сприяє обміну досвідом та впровадженню інноваційних підходів у навчальний процес (<http://surl.li/eindpq>). Наявність сертифікатів про володіння іноземними мовами B2, підтверджує прагнення викладачів до постійного самовдосконалення та відповідає сучасним вимогам до фахівців у галузі вищої освіти. Існуюча в СумДУ система професійного розвитку дозволяє частково задовольнити ці потреби. Зокрема, заклад стимулює наукову діяльність викладачів (<http://surl.li/zvynam>), пропонуючи матеріальне заохочення за досягнення

у науковій роботі та публікаційну активність. Це мотивує викладачів до постійного самовдосконалення. Крім того, (<https://crkp.sumdu.edu.ua/uk/ped-innovations.html>) організація конкурсів «Педагогічні інновації СумДУ» та «Кращі науково-педагогічні працівники СумДУ» сприяє поширенню кращих практик та стимулює викладачів до впровадження інновацій у навчальний процес (<http://surl.li/orhwpd>). Центр розвитку кадрового потенціалу СумДУ організовує (<http://surl.li/mupltxl>) різноманітні тренінги та семінари, спрямовані на підвищення викладацької майстерності. Однак, для більш повного задоволення професійних потреб викладачів необхідно розробити індивідуальні плани професійного розвитку, які б враховували специфіку їхньої роботи та наукові інтереси.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Конкурсний відбір та оцінювання викладачів здійснюються прозоро та об'єктивно. Проведені фокус-групи підтвердили ефективність заходів, спрямованих на виконання підкритеріїв 6.1-6.4. Зокрема, виявлено розвинену систему мотивації та заохочення викладачів. Академічна та професійна кваліфікація викладачів загалом відповідає вимогам освітньої програми. Однак, для повного дотримання підкритерію 6.5 необхідно посилити увагу до систематичного забезпечення та популяризації програм професійного розвитку, зокрема, підвищення рівня володіння іноземними мовами серед викладачів та здобувачів. Викладацький склад освітньої програми демонструє високий рівень професійної компетентності. Викладачі мають відповідні наукові ступені (звання) та багатий досвід науково-педагогічної діяльності. Їхні наукові публікації та участь у міжнародних проектах свідчать про актуальність знань та навичок. За останні п'ять років викладачі систематично підвищували свою кваліфікацію, відвідуючи курси як в Україні, так і за кордоном. Тісна співпраця з роботодавцями, що підтверджена відповідними відгуками, свідчить про практичну спрямованість навчання та затребуваність випускників на ринку праці.

Недоліки

Відсутність активної промоції вакансій і постійно діючої програми серед здобувачів і випускників в напрямку поповнення НПП ЗВО.

Рекомендації

Для ефективного виконання підкритерію 6.5, що передбачає працевлаштування випускників, пропонуємо розширити співпрацю з роботодавцями та створити на сайті університету спеціальний розділ вакансій для випускників та аспірантів, які планують працювати в ЗВО. Це дозволить не лише сприяти працевлаштуванню молодих фахівців, але й залучити до викладацької діяльності висококваліфікованих науковців, що підвищить якість освітнього процесу. Активна промоція вакансій серед студентів та випускників допоможе зміцнити зв'язки університету з ринком праці та забезпечить безперервність науково-педагогічних кадрів.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень B

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

1) Фінанси СумДУ надходять з загального та спецфондів. Кошториси та публічні закупівлі у відкритому доступі [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/public-info/estimate.html>]; [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/public-info/procurement.html>]. 2) Спецфонд наповнюється від наукових та науково-технічних робіт за рахунок позабюджетних джерел. Звіт ректора [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/public-info/report/target_indicators-2023.pdf]. З них на факультеті ТеСЕТ 23,8 млн.грн. (2023 р) - найвищий показник по структурним підрозділам СумДУ. У 2021 році було придбано комплектуючі за кошти базового фінансування на суму 612,1 тис.грн для кафедри КМ [<https://sumdu.edu.ua/uk/science/science-info/reports-science.html>] 3) Обсяг коштів для фінансування наукових досліджень, створення науково-технічної продукції, надання послуг у сфері наукової та науково-технічної діяльності за спецфондом по кафедрі КМ складає 209 тис.грн (2022р) та 705 тис. грн (2023 р). Звіт

декана факультету ТеСЕТ [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/public-info/report/report-2023_teset.pdf] 4) Керівники структурних підрозділів мають чітке уявлення про субрахунки, які формуються за рахунок перерахування відсотків від платного навчання, надходжень за платні послуги і т.п. Субрахунки кафедр поділяються на фонд заробітної плати (для стимулювання працівників на власний розсуд керівника структурного підрозділу) та інші витрати (відрядження, академічна мобільність, придбання обладнання і ін.) 5) У доступі здобувачів є ліцензійне програмне забезпечення [<https://it.sumdu.edu.ua/golovna-ua-dostup-litsenziynogo-programnogo-zabezpechennya>], яке доступне як для безкоштовного скачування так і завдяки ліцензіям, отриманих ЗВО для ANSYS SolidWorks [<blob:https://office.naqa.gov.ua/e469bac8-c81b-44a1-bef6-9b855a87ecac>] 6) Лабораторна база забезпечує можливість проведення експериментальних досліджень, що підтверджується завершеними дисертаційними дослідженнями, проте потребує значного оновлення. Нове вимірювальне обладнання не в повній мірі введено в експлуатацію і використовується не повною мірою. В центрі колективного користування лабораторним обладнанням є доступ до сучасного лабораторного обладнання: мікроскопів SEO-SEM Inspect S50-B, ПЭМ-125K, ZEISS Axio Vert A1, спектрофотометри Lasamy LI-722, дифрактометри ДРОН-3М, спектрометрах ElvaX Light SDD, Nicolet IS20, RENISHAW inVia Reflex, оптико-емісійному аналізаторі Foundry-Master Smart. 7) Бібліотека університету [<https://library.sumdu.edu.ua/uk/>], є єдиною точкою доступу до всіх інформаційних ресурсів: репозитарію, електронного каталогу, послуг присвоєння УДК, сканування та електронної доставки документів, консультування щодо перевірки текстів на плагіат, складання бібліографічних списків, бронювання приміщень. Функціонує укриття, в якому під час повітряних тривог є можливість працювати з літературою. 7) Єдина навчальна онлайн платформа Міх забезпечує доступ до навчально-методичних матеріалів, що підтверджується здобувачами.

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

1) Бібліотека оснащена читальними залами, простором для індивідуальної та групової роботи, точками WI-FI-доступу. На сайті бібліотеки [<https://library.sumdu.edu.ua/uk/>] є посилання на репозитарій СумДУ. Користувачі Бібліотеки СумДУ, окрім сторонніх користувачів (тих, які не належать до спільноти університету) можуть замовити літературу через е-каталог. Бібліотека надає консультативну допомогу з будь-яких питань щодо перевірки академічних текстів на виявлення текстових запозичень всім зареєстрованим користувачам Бібліотеки на безоплатній основі. 2) За підтримки МОН України СумДУ має як локальний так і віддалений доступ до бази даних Scopus, Web of Science, починаючи з 2018 року, до ScienceDirect, SciVal, Springer Nature. Крім того доступні інші Е-ресурси бібліотеки [<https://library.sumdu.edu.ua/uk/novyny/2477-e-resursy-biblioteki-informatsiyni-daidzhest>]. Безкоштовним є доступ до сайту Libguide [<https://libguide.sumdu.edu.ua/>], на якому розміщені тематичні посібники, які містять актуальну довідкову інформацію для студентів, викладачів, аспірантів для підтримки наукових досліджень та навчання. 3) З метою організації якісного освітнього процесу студентський ректорат Сумського державного університету спільно з навчально-науковим інститутом бізнесу, економіки і менеджменту СумДУ ініціював створення «Пунктів освітньої незламності» для здобувачів вищої освіти та викладачів. Приміщення забезпечені безперебійним енергопостачанням та інтернетом, тож у відвідувачів є можливість виконувати навчальні завдання, не відволікаючись на відключення електроенергії та маючи постійний доступ до міжнародної комп'ютерної мережі [<https://news.sumdu.edu.ua/uk/news/12833-u-sumdu>]. 4) Оплата наукових публікацій здобувачів може частково або повністю здійснюватися за кошти університету. Як повідомив Олександр Юрченко, здобувач 4 курсу, значна частина його публікацій була сплачена за рахунок держбюджетних тематик, а деякі публікувалися у безкоштовних фахових виданнях.

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

1) Здобувачам та співробітникам університету; учасникам бойових дій, їх рідним; переселенцям надається конфіденційна безкоштовна допомога психологічною службою [<https://sumdu.edu.ua/uk/kampus-life/social-face/psychological.html>], [<https://sumdu.edu.ua/uk/kampus-life/social-face/psychological-help-emergencies.html>]. Зі слів практичного психолога служби С. Л. Мартинюк Куратори груп також надають інформацію в психологічну службу, якщо є потреба у психологічній підтримці здобувачів. Крім того є можливість комунікації через інстаграм та телеграм. 2) Обслуговування гуртожитків здійснюється згідно з правилами і нормами експлуатації, діяльність студмістечка регулюється відповідним Положенням [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=22e96d7f-ec89-e411-9575-001a4be6d04a&kind=1>]. Правила внутрішнього розпорядку, в т.ч. правила безпечної поведінки [https://sumdu.edu.ua/images/content/campus/hostels/rules_order.pdf]. Згідно з Положенням про студентське самоврядування [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=ac7bbb02-4db8-e011-9adc-001a4be6d04a&kind=1>] Студрада може брати участь у вирішенні питань щодо побуту, відпочинку, проживання у гуртожитках та розвитку матеріальної бази. 3) ДСНС у 2022 році відзначила наявність сховища в СумДУ [<https://news.sumdu.edu.ua/uk/news/12711-u-sumdu-proveli-navchalnu-povitryanu-trivogu.html>], що відповідає встановленим вимогам. У СумДУ забезпечується інформування про правила поведінки в умовах надзвичайної ситуації воєнного характеру [<https://socstor.sumdu.edu.ua/map>], [<https://sumdu.edu.ua/uk/military-actions-population>] 4) Для якісного освітнього процесу створено «Пункти освітньої незламності» для здобувачів та викладачів, у яких під час тривалих відключень електроенергії надається безперебійне енергопостачання, діє Центр ветеранського розвитку [<https://news.sumdu.edu.ua/uk/news/13273-na-bazi-sumdu-vidkrito-tsentr-veteranskogo>]

rozvitku.html], Центр підтримки сім'ї «Студентський лелека» [<http://surl.li/ffpy>], який надає можливість залишити дітей на час перебування батьків у СумДУ, а дітям забезпечує змістовне дозвілля. 5) В університеті діють нормативні документи щодо забезпечення охорони праці: Інструкції, Положення, Накази щодо охорони праці представлені у реєстрі документів з охорони праці [<https://normative.sumdu.edu.ua/ohorona-praci.html/>]. 6) Кодекс корпоративної культури [<https://med.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/codexssu.pdf>] впроваджує взаємоповагу і порозуміння у різних сферах життя. Реалізуються принципи рівності прав та можливостей жінок і чоловіків, співробітників/ць різних вікових категорій, що підтвердила випускниця ОП та на даний час працівник кафедри технічної теплофізики - Тетяна Бага 7) Під час повітряних тривог як в очному так і в дистанційному форматі згідно Наказу ректора щодо організації освітнього процесу будь-яка навчальна діяльність припиняється, що підтвердив завідувач кафедри технології машинобудування, верстатів та інструментів В. О. Іванов

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

1) Для інформування аспірантів застосовується сайт університету [<https://sumdu.edu.ua/uk/>], факультету [<https://teset.sumdu.edu.ua/uk/>] та випускової кафедри [<https://cm.sumdu.edu.ua/>]. Крім цього, для комунікації з питань вивчення навчальних дисциплін, виконання завдань та інформування аспірантів використовується особистий електронний кабінет та кабінет у єдиній навчальній онлайн платформі Mix [<https://mix.sumdu.edu.ua/>]. Консультативну та організаційну роботу виконують Департамент по роботі з персоналом та підготовці науково-педагогічних кадрів, що регулюється відповідним додатком до посадової інструкції [<https://normative.sumdu.edu.ua/posadovi-instruktsii.html/?task=getfile&tmpl=component&id=9281c281-7d3e-ea11-9685-001a4be6d04a&kind=100&version=1727820654.4216>], Навчально-науковий центр підготовки кадрів вищої кваліфікації (ННЦ ПКВК) [<https://doctorate.sumdu.edu.ua/uk/>]. Консультативну функцію та інформування з визначених питань надає Бібліотека університету [<https://library.sumdu.edu.ua/uk/>] та Студентська рада університету. 2) Соціальну підтримку забезпечують Психологічна служба, Центр підтримки сім'ї «Студентський лелека», Центр ветеранського розвитку, Спортивно-оздоровчий центр "Універ" [<https://sport.sumdu.edu.ua/index.php/ua/sportyvni-sporudy/157-sportyvno-ozdorovchyi-tsentr-univer>] 3) Проводяться щорічні опитування аспірантів 2-4 курсів згідно Положення про організацію оцінювання здобувачами вищої освіти якості освітніх програм, що реалізуються у СумДУ [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=1061ffcc-dc6b-ed11-9dae-d4856459ca35&kind=1&version=1690187925682>]. Результати опитування доводяться до відома гаранта освітньої програми, завідувача кафедри, директора/декана, проректора з науково-педагогічної роботи, ректора [https://cm.sumdu.edu.ua/images/PhD/Survey/Survey_2023_1.pdf]. Також проводяться анонімні опитування здобувачів згідно Положення про організацію оцінювання здобувачами вищої освіти якості освітньої діяльності при вивченні навчальних дисциплін [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=7c7de133-99aa-e711-8a45-001a4be6d04a&kind=1&version=1690187925682>]. Оцінювання проводиться, як правило, після завершення вивчення дисципліни (за модулем, за семестром). Здобувачам через Особистий кабінет студента в узагальненому вигляді надається інформація про результати опитування, а також про заходи, що були здійснені за результатами анкетування [blob:<https://office.naqa.gov.ua/b26d4654-f7a3-4f6a-a53d-037c47b36e8e>]. 4) Фахова консультація викладачами за допомогою засобів електронної комунікації відбувається без виїзду студента до базового ЗВО.

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

1) Для здобувачів ступеня доктора філософії з особливими освітніми потребами в СумДУ створені умови навчання та розвитку з урахуванням їхніх потреб та можливостей. Інформування осіб з особливими освітніми потребами здійснюється, окрім вищевказаного, на сайті [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/public-info/special-educational-needs.html>]. Для аспірантів які мають захворювання опорно-рухового апарату, але відвідують університет, розклад занять складається таким чином, щоб аудиторні заняття проходили в навчальних корпусах, обладнаних пандусами та ліфтами або лише на першому поверсі. Для аспірантів, які не мають можливості відвідувати університет, створені умови для здобуття освіти та наукового керівництва за допомогою дистанційних технологій. 2) Аспіранти можуть претендувати на зарахування кредитів та визнання відповідних компетентностей здобутих ними шляхом завершення масових відкритих он-лайн курсів. Наукові лабораторії та центри колективного користування науковим обладнанням переважно розміщені на перших поверхах, а для тих, які знаходяться на вищих поверхах, створені умови для доступу до них осіб з особливими освітніми потребами. 3) Також на сайті представлено документи, що підтверджують забезпечення безперешкодного доступу до будівель, приміщень закладу освіти осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Наявність пандусів та кнопок виклику на входах до будівель, окремих санітарних кімнат для осіб з особливими освітніми потребами підтверджує і представник студентського самоврядування, голова студентської ради студмістечка Олег Левін. Також відмічено, що поселення осіб з особливими освітніми потребами у гуртожитку без ліфтової системи відбувається на перші поверхи. 4) Положенням про порядок навчання здобувачів за індивідуальним графіком [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=56638150-7801-ea11-b7f1-001a4be6d04a&kind=1>], а також Положенням про організацію інклюзивного навчання, здобувачі з особливими освітніми потребами мають право на запровадження індивідуального графіка навчання, що передбачає індивідуальне навчання в загальних академічних групах або в інклюзивних групах. Положенням передбачено спеціальний навчально-реабілітаційний супровід, що передбачає: навчально-організаційний, психолого-педагогічний та соціальний супровід. 5) Бібліотека СумДУ запровадила

проект "Бібліотека за безбар'єрність" [<https://library.sumdu.edu.ua/uk/servisy-ta-posluhy/korystuvachu/biblioteka-bez-barieriv>]. Переважна більшість фізичних просторів бібліотеки не адаптована для користування ними особами з інвалідністю та маломобільними групами населення. Бібліотека пропонує слабозорим користувачам скористатися електронними читанками із функцією збільшення шрифту. 6) Діє Програма підвищення кваліфікації педагогічних, НПП та інших працівників щодо інклюзивного навчання [https://crkp.sumdu.edu.ua/images/Profil_inkl.pdf] 7) Особи з особливими освітніми потребами за час реалізації ОНП не навчались.

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

1) Нормативна документація: В СумДу діють Наказ ректора №0215-I від 19.03.2018 р про заходи щодо запобігання корупції [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=8c1ab3be-fc59-e911-9c29-001a4be6d04a&kind=1&version=1728071122.875>] зі змінами до наказу [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=622387b5-fd59-e911-9c29-001a4be6d04a&kind=1&version=1728071122.875>], Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=fe3a1f9e-9c36-e911-9278-001a4be6d04a&kind=1&version=1728071122.8754>], Кодекс корпоративної культури [<https://normative.sumdu.edu.ua/index.php?task=getfile&tmpl=component&id=cc831d09-e877-e111-97d8-001a4be6d04a&kind=1>], Кодекс академічної доброчесності [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=24c2956b-9c36-e911-9278-001a4be6d04a&kind=1>]. 2) Контакти комісії з питань етики (доброчесності) та управління конфліктами [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/gen-info/contact/contact-ethic-conflict.html>], яка уповноважена вирішувати питання взаємовідносин і конфліктів, що виникають у процесі освітньої, науково-педагогічної, наукової та науково-технічної діяльності між різними категоріями співробітників, здобувачів та інших осіб. 3) Також проводяться тренінги щодо академічної доброчесності, наприклад, тренінг, присвячений кращим практикам забезпечення академічної доброчесності [<https://integrity.sumdu.edu.ua/uk/novyny/64-training.html>]. 4) Сайт щодо новин, анонсів, нормативної бази, корисних матеріалів, які стосуються академічної доброчесності [<https://integrity.sumdu.edu.ua/uk/>]. СумДУ першим серед закладів вищої освіти України увійшов до найбільшої мережі академічної доброчесності в Європі (European Network for Academic Integrity, ENAI), членство в якій підтверджує визнання ефективності університетської системи забезпечення академічної доброчесності та інноваційних методів промоції її принципів серед здобувачів освіти і співробітників університету. 5) Проводяться опитування здобувачів вищої освіти щодо якості організації освітньої діяльності при вивченні навчальних дисциплін, що здійснюються відповідно до Положення про організацію оцінювання здобувачами вищої освіти якості освітньої діяльності при вивченні навчальних дисциплін [<https://normative.sumdu.edu.ua/doc/1/7c7de133-99aa-e711-8a45-001a4be6d04a>]. Серед питань є і про наявність неформальних відносин (про факт хабарництва). Також є можливість залишити побажання, зауваження та пропозиції щодо якості організації освітньої діяльності при вивченні навчальної дисципліни. Випадків застосування зазначених процедур на даній ОНП не було. 6) Щодо вирішення конфліктних ситуацій, які можуть виникнути під час проживання в гуртожитку, то це питання вирішується студрадою гуртожитку і, в разі необхідності, відповідальними адміністративними особами університету, про що розповів під час зустрічі голова студради студмістечка Олег Левін.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз виконання критерію 7 свідчить про те, що освітня програма і освітня діяльність відповідає його вимогам. Це підтверджується тим, що під час спілкування з фокус-групами здобувачі, випускники, наукові керівники підтвердили достатність матеріальної бази для проведення відповідних дисертаційних досліджень. Крім того є готові до захисту та захищені дисертаційні дослідження, що виконані в тому числі і на обладнанні зі значним строком експлуатації. 1) Створено «Пункти освітньої незламності» для здобувачів та викладачів 2) Діє Центр ветеранського розвитку та Центр підтримки сім'ї «Студентський лелека» 3) Наявність виробничого відділу (власного виробництва) в міжгалузевій проблемній науково-дослідній лабораторії гідродинамічних приводів і установок 4) Наявність доступу до 150 Гб пам'яті на гугл-диску, закріпленою за кожною корпоративною поштою. 5) Можливість реалізації експериментальних досліджень окремих тематик на обладнанні підприємств, що підтвердили роботодавці.

Недоліки

1) Значна кількість морально-застарілого лабораторного обладнання; 2) На сайті [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/public-info/special-educational-needs.html>] в переліку документів, що підтверджують забезпечення безперешкодного доступу до будівель, приміщень закладу освіти осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення відсутні документи за вказаними посиланнями для всіх гуртожитків, водно-всесувної бази, комплексу громадського харчування, конгрес-центру, лабораторного корпусу А-В, клубу спортивно-оздоровчого-центру

"Універ" 3) Переважна більшість фізичних просторів бібліотеки не адаптована для користування ними особами з інвалідністю та маломобільними групами населення, що зазначається на сайті бібліотеки.

Рекомендації

Сприяти оновленню лабораторного обладнання. На сайт [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/public-info/special-educational-needs.html>] викласти всі документи, що підтверджують забезпечення безперешкодного доступу до будівель, приміщень закладу освіти осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Адаптувати більше просторів бібліотеки для користування ними особами з особливими освітніми потребами.

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

1) ОП розробляється на основі стандарту вищої освіти [<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/23/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.dok.filosofiyi-503-30.05.22.pdf>] з урахуванням вимог професійних стандартів у відповідній сфері. Порядок розробки, затвердження, відкриття, оприлюднення, реалізації та закриття ОП регламентується Положенням про ОП вищої освіти [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=00e9ba12-a107-ea11-9ad5-001a4be6d04a&kind=1&version=1721303896.4767>], Положення про систему ЗЯВО [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=8aee6554-1539-e611-b47a-001a4be6d04a&kind=1&version=1724669403.0414>], Політики щодо забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти СумДУ [<https://sumdu.edu.ua/images/content/general/gen-info/council-quality/quality-policy.pdf>]. Вимоги до структури, змісту та оформлення ОП представлені у Методичній інструкції [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=183acb93-f8a8-e711-a909-001a4be6d04a&kind=1&version=1721303896.4767>]. Робочі проєктні групи (РПГ ОП) утворюються згідно Положення про робочі проєктні групи та групи забезпечення [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=26a78d80-ee57-eb11-a55d-d4856459ca35&kind=1>]

2) Процес розроблення ОП передбачає: створення наказом по університету РПГ ОП; розроблення ОП; оприлюднення проєкту ОП для отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів; експертизу ОП стейкхолдерами; обговорення ОП на засіданнях Рад із ЗЯВО відповідного факультету та університету; затвердження ОП Вченою радою університету. 3) Моніторинг ОП здійснюється щорічно для підтвердження актуальності ОП з урахуванням тенденцій розвитку галузі знань, затребуваності на ринку праці, підготовленості випускників, підвищення ефективності освітнього процесу, задоволення потреб здобувачів то моніторинг їх успішності; оперативне реагування на інформацію щодо змісту ОП, проблем та порушень її реалізації. Для моніторингу та перегляду ОП залучаються: НПП, здобувачі, випускники, роботодавці, зовнішні стосовно до цієї ОП експерти (як з академічної спільноти університету, так і незалежні). 4) Запроваджено ОК «Організація наукових досліджень та оприлюднення їх результатів», «Педагогічна діяльність у вищій школі», «Сучасні тенденції освіти та науки в галузевому машинобудуванні» (для забезпечення більшої відповідності ринку праці), «Експериментальні методи наукових досліджень» (за пропозицією роботодавця Чернова О.Є). Враховано пропозицію аспіранта Сапожнікова при удосконаленні ОК «Обчислювальна гідроаеродинаміка». 5) Вищевказані ОК були введені замість таких: «Методологія та методи наукових досліджень», «Інноваційна педагогічна діяльність», «Методика підготовки наукових праць», «Основи становлення сучасного інженера». Також зменшено обсяг ОК «Педагогічна практика за професійним спрямуванням» з 4 до 3 кредитів.

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

1) Здобувачі залучаються до розробки, перегляду, оновлення, модернізації ОП та інших процедур ЗЯВО. Зворотний зв'язок забезпечується анонімним опитуванням on-line через інформаційний сервіс «Особистий кабінет». 2) Оцінювання аспірантами 2-4 курсів якості ОП згідно Положення [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=1061fffc-dc6b-ed11-9dae-d4856459ca35&kind=1&version=1690187925682>]. За підсумками проводиться конкурс "Краща ОП очима аспірантів" [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/gen-info/council-quality/results_educational-programs_2023-2024.pdf] 3) Оцінювання якості організації освітньої діяльності при вивченні навчальних дисциплін згідно Положення [<https://normative.sumdu.edu.ua/doc/1/7c7de133-99aa-e711-8a45-001a4be6d04a>]. За підсумками проводиться щорічний конкурс «Кращий викладач очима студентів».

Оцінювання проводиться після завершення вивчення дисципліни. Результати [blob:https://office.naq.gov.ua/b5c00ea8-2fco-465c-91cd-abbb92coe3be]. Центр розвитку кадрового потенціалу спільно з ЦЗЯО надає рекомендації НПП щодо підвищення кваліфікації та контролює його проходження. Результати оцінювання доводяться кожному викладачу через «Особистий кабінет викладача», Здобувачам через «Особистий кабінет студента», зокрема, про заходи, що були здійснені за результатами анкетування. 4) За результатами опитувань приймаються необхідні рішення Радою із забезпечення якості вищої освіти (РЗЯВО) [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/gen-info/council-quality/2024-04-25_decision-2.pdf]. 5) Можуть проводитись опитування за запитами з окремих проблемних питань, згідно з п 4.4. Положення про ОП [https://normative.sumdu.edu.ua/doc/1/00e9ba12-a107-ea11-9ad5-001a4be6d04a]. Організацію опитування, формування звіту, технічний супровід здійснюють бюро моніторингу ЯВО разом зі студсамоврядуванням та студагенцією співдії ЯО; ЦЗЯВО; Центр інформаційних систем. 6) Здобувачі інформуються про терміни обговорення проектів ОП та надають свої пропозиції для розгляду РПП. Пропозицію аспіранта Сапожнікова було враховано при удосконаленні ОК «Обчислювальна гідроаеродинаміка» [http://surl.li/iddfzx]. Під час зустрічі здобувачі підтвердили, що знають про можливість надання власних пропозицій для оновлення ОНП. 7) Представники студсамоврядування через членство у Вченій раді [http://surl.li/kgpor], РЗЯВО [http://surl.li/lpqfnh], Раді із забезпечення якості ННЦ ПКВК [http://surl.li/iyxqvo] беруть участь у забезпеченні якості освітнього процесу. 8) При ЦЗЯВО [https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/quality-education/quality-office.html] діє Студентська агенція співдії ЯО, яка бере участь у проведенні оцінки ЯВО, інформуванні, поширенні засад академічної доброчесності. Агенція підпорядковується ЦЗЯО, студентському ректорату, співпрацює зі структурними підрозділами СумДУ. Центр та його структурні підрозділи мають право запитувати необхідну інформацію від інших структурних підрозділів, незалежно від їх підпорядкування у встановлених законодавством межах.

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

1) РПП ОП взаємодіють з експертними радами роботодавців (ЕРР) під час розробки, затвердження, моніторингу та перегляду ОП відповідно до вимог Положення про експертні ради роботодавців [https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=188136fo-d6e3-e711-926d-001a4be6d04a&kind=1]. 2) ЕРР – є дорадчо-консультаційними органами, що забезпечують високу якість професійної підготовки фахівців на основі співробітництва випускових кафедр із зацікавленими провідними роботодавцями та формуються за пропозиціями випускової кафедри окремо за кожною або за групою споріднених ОП. До постійного складу ЕРР залучаються досвідчені фахівці з відповідних ОП, які є представниками роботодавців, зацікавлених у послугах фахівців, підготовку яких здійснює випускова кафедра. До проекту наказу ректора про персональний склад ЕРР додаються відповідні документи: про найменування установи, де працює член ради; посаду, яку обіймає; науковий ступінь та вчене звання; найменування та рік закінчення ЗВО; кваліфікацію та спеціальність за дипломом; стаж роботи за фахом. Рішення ЕРР є рекомендаційними. Обов'язковими до виконання є ті, що вводяться в дію розпорядженням декана факультету або наказом ректора. ЕРР має право звертатись з пропозиціями та рекомендаціями до Ради із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, інших дорадчих органів СумДУ та до посадових осіб. ЕРР здійснюють експертне оцінювання ОП та навчальних планів підготовки щодо актуальності вимогам ринку праці, урахування сучасних галузевих особливостей. Вони беруть участь у визначенні цілей ОП, програмних компетентностей та результатів навчання. 3) Після затвердження ОП роботодавці періодично її переглядають. Зворотний зв'язок з ними відбувається через періодичні опитування, в тому числі щодо якості підготовки випускників за цією ОП. Факт опитувань підтвердила Лугова С.О. Отримані зауваження та пропозиції мають бути взятися до уваги при прийнятті рішення про оновлення або модернізацію ОП. 4) Університет запрошує всі зацікавлені сторони до обговорення проектів ОП. Свої пропозиції можна надіслати на поштову скриньку info@job.sumdu.edu.ua або заповнити онлайн-форму. Бази практик, стажування та працевлаштування представлені на сайті [https://job.sumdu.edu.ua/pracevlashtuvannya-praktika?position=9] 5) Інформація про ЕРР - [https://teset.sumdu.edu.ua/uk/pro-fakultet/ekspertna-rada-robotodavtsiv.html], на якому представлені склад, рішення, плани роботи, накази щодо створення ЕРР зі спеціальності «Галузеве машинобудування» [https://teset.sumdu.edu.ua/images/expert-councils/0500.pdf] 6) Роботодавці підтвердили можливість внесення пропозицій, щодо оновлення ОНП, зокрема Чернов О.Є (член РПП ОП) пояснив введення ОК "Експериментальні методи наукових досліджень. Гулий О.М наголосив, що варто звернути більше уваги на вивчення аспірантами англійської мови. Всі роботодавці відмітили важливість даної ОНП та привели приклади застосування результатів дисертаційних досліджень на власних підприємствах.

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

1) Відомі випускники кафедри КМ [https://cm.sumdu.edu.ua/pro-kafedru/vidatni-vipuskniki.html], факультету ТеСЕТ [https://teset.sumdu.edu.ua/uk/pro-fakultet/vidomi-vipuskniki.html]. 2) В університеті діє Асоціація випускників СумДУ згідно з Положенням [https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=343d3f90-obb8-e011-9adc-001a4be6d04a&kind=1&_ga=2.169439713.1595863913.1590561348-296735519.1516868055]. Основною метою діяльності Асоціації є: сприяння реалізації навчальних, наукових, соціально-економічних і виробничих напрямків розвитку СумДУ; створення умов для освітнього, наукового, культурного і професійного спілкування випускників, студентів та викладачів СумДУ. Асоціація може надавати Вченим радам факультетів пропозиції щодо удосконалення НП та РНП конкретних дисциплін при підготовці фахівців з відповідних напрямків підготовки. 3) Траєкторія працевлаштування випускників ОНП представлена за посиланням

[https://cm.sumdu.edu.ua/images/PhD/Documents/Employment_trajectory.png]. З 16 випусників працевлаштовано 14 (4 в ЗВО, 7 в промисловості, 3 – самозайняті ФОПи) 4) Навчальний відділ практики та інтеграційних зв'язків із замовниками кадрів [<https://job.sumdu.edu.ua/about/>] організовує взаємодію та співробітництво з випускниками університету минулих років, у тому числі через асоціації випускників. 5) Згідно положення про ОП вищої освіти п. 6.3.3 [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=00e9ba12-a107-ea11-9ad5-001a4be6d04a&kind=1&version=1721303896.4767>] система моніторингу та перегляду ОП передбачає проведення відповідних процедур, пов'язаних з одержанням та аналізом інформації щодо змістовності та організації освітнього процесу за ОП через: оцінювання якості ОП роботодавцями, випускниками, іншими стейкхолдерами; аналіз працевлаштування та подальшого кадрового зростання випускників відповідних ОП та, за можливості, порівняння цих показників із показниками випускників аналогічних ОП інших закладів вищої освіти. 6) На зустрічі з випускниками були представники 2021 та 2024 року випуску. Серед них були як ті, хто захистився: Позовний О.О., Дем'яненко М. М, так і ті, у кого дисертаційне дослідження завершене і готове до захисту: Бага Т., Куліков О.А. Випускники Позовний О.О. та Бага Т. працюють викладачами на кафедрах СумДУ. Дем'яненко М. М. підтвердила зворотний зв'язок з нею університету щодо актуальності ОНП, якості підготовки, пропозицій та бажаних змін.

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

1) Результати опитування [<http://surl.li/dkjmxi>] свідчать, що здобувачі позитивно оцінили ОНП, незначний відсоток здобувачів негативно відповіли на запитання щодо достатньої кількості навчальних курсів; процедури вибору дисциплін; застосування сучасних форм та методів навчання; відповідності навчання сучасним тенденціям розвитку спеціальності; достатності часу для самостійної роботи. 2) Результати обговорили на засіданні РПГ [<http://surl.li/oqiavd>] та запланували усунення недоліків. Склад, план роботи та рішення РЗЯВО [<https://sumdu.edu.ua/uk/about-sumdu/gen-info/controls-governance/council-quality.html>]. 3) Згідно з Рішенням РЗЯВО від 21 червня 2024 р. встановлено, що рівень співпраці з НТСА щодо поширення серед випускників інформації про можливість продовження здобуття освіти на третьому рівні є недостатнім; недостатній рівень впливу гарантів ОНП на формування змісту дисциплін та методів викладання; 26 кафедр, у тому числі й 7 випускових кафедр не мають у своєму складі аспірантів/випускників аспірантури останніх років, що свідчить про критичний рівень омолодження кадрів та відсутність зацікавленості завідувачів кафедр у працевлаштуванні власних випускників. 4) РЗЯВО ухвалила: Двічі на рік інформувати щодо залучення аспірантів до оцінювання якості ОП та якості викладання дисциплін; щодо заохочення випускників до вступу на ОП третього рівня вищої освіти; щосеместрово перевіряти якість організаційно-методичного забезпечення освітнього процесу; щомісячно поширювати інформацію щодо програм міжнародної академічної мобільності; розробити пропозиції змін до нормативних документів СумДУ спрямованих на підвищення ролі і впливу гарантів ОНП на якість їх реалізації; Відповідальні: Циганюк Д.Л., директор ДРП, Бойко А.О., начальник ННЦ ПКВК. Термін – до 30.12.2024; Розробити пропозиції щодо стимулювання кафедр до працевлаштування випускників аспірантури на посади НПП та НП. Відповідальні: Циганюк Д.Л., директор ДРП, Бойко А.О., начальник ННЦ ПКВК. Термін – до 30.12.2024. 5) Рекомендації РЗЯВО СумДУ щодо організації освітньої діяльності в 2024/2025 нр. [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/gen-info/council-quality/2024_recommendations.pdf] 6) Рішення РЗЯВО від 25 квітня 2024 року з питання: «Стан видання навчально-методичної літератури кафедрами університету» [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/gen-info/council-quality/2024-04-25_decision-1.pdf], згідно якого необхідно забезпечити формування плану видань навчально-методичної літератури на основі аналізу стану навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів, закріплених за кафедрами та контроль за реалізацією плану видань. 7) Рішення РЗЯВО від 25 квітня 2024 року: «Про результати опитування здобувачів щодо якості ОП» [https://sumdu.edu.ua/images/content/general/gen-info/council-quality/2024-04-25_decision-2.pdf]

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

1) Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відсутні у зв'язку з первинністю акредитації. 2) Були враховані зауваження попередніх акредитацій інших ОП, зокрема ОПП "Гідравлічні машини, гідроприводи та гідропневмоавтоматика" рівня "магістр" та ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" рівня "доктор філософії". У зв'язку з цим було враховано рекомендацію експертів щодо оновлення літератури та навчального контенту, тому значна увага приділяється оновленню літератури та навчальних матеріалів. А також для забезпечення більшої відповідності компетентностей здобувачів вимогам ринку праці було переглянуто ОК «Основи становлення сучасного інженера» та замінено на новий: ОК7 «Сучасні тенденції освіти та науки в галузевому машинобудуванні» [<http://surl.li/uwfhug>].

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

1) Згідно положення про ОП вищої освіти п. 4.5 [<https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=00e9ba12-a107-ea11-9ad5-001a4be6d04a&kind=1&version=1721303896.4767>] НПП інституційно (як члени РПГ ОП) та через представництво в органах внутрішньої СЗЯ залучаються до процесу розробки, перегляду, оновлення та модернізації ОП та інших процедур забезпечення її якості. 2) Зворотний зв'язок з ними забезпечується через періодичні опитування та опитування за запитами з окремих проблемних питань, а також при моніторингу стану забезпечення якості підготовки фахівців та розвитку наукової діяльності на факультетах. Процедура затвердження ОП передбачає їх обов'язкове рецензування представниками академічної спільноти. 3) Академічна спільнота згідно Наказу №0620-I від 26.06.24 [https://cm.sumdu.edu.ua/images/PhD/RPG/2024_1_RPGpdf.pdf] бере участь у роботі РПГ. Згідно Положення про РЗЯО СумДУ [<https://normative.sumdu.edu.ua/index.php?task=getfile&tmpl=component&id=f8c0ca32-d6e3-e711-926d-001a4be6d04a&kind=1>] представники академічної спільноти входять до її складу. 4) Згідно з Положенням про СЗЯВО СумДУ [<https://normative.sumdu.edu.ua/index.php?task=getfile&tmpl=component&id=8aee6554-1539-e611-b47a-001a4be6d04a&kind=1>] Політика внутрішнього ЗЯВО базується на: публічності (прозорості); академічній доброчесності; конкурентності; гнучкості та адаптивності; інтегративності, що реалізується через забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної складових діяльності, а також урахуванні міждисциплінарних зв'язків у змісті та структурі навчальних курсів. 5) ВСЗЯ [<http://surl.li/ffbu>] має п'ять інституційних рівнів. У процесах, пов'язаних з функціонуванням ВСЗЯ, беруть участь органи студентського самоврядування та Студентська агенція співдії якості освіти. У ВСЗЯ також беруть участь загальноуніверситетські служби і відділи

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Зразковості виконання чи іноваційного підходу в реалізації вимог критерію 8 не виявлено. ОП і освітня діяльність відповідає визначеному критерію, проте є несуттєві недоліки. Нормативна база стосовно забезпечення якості вищої освіти знаходиться у відкритому доступі. Діє Рада з забезпечення якості, що періодично вказує на недоліки та пропонує шляхи їх усунення з призначенням відповідальних осіб та строками виконання. З

Недоліки

1) Відсутність акредитації протягом тривалого часу призвела до того, що випускники втратили можливість захисту дисертацій без повторного вступу.

Рекомендації

Підвищити рівень співпраці НТСА зі здобувачами щодо інформування про можливість продовження освіти на третьому рівні. Підвищити інтенсивність залучення аспірантів та випускників аспірантури до роботи на кафедрах для омолодження кадрового потенціалу. Переглянути зміст нормативних документів СумДУ з метою збільшення впливу гарантів ОНП на якість

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

1) Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в СумДУ [<http://surl.li/trfmb>], що визначає систему організаційно-управлінських та методичних заходів, які реалізуються СумДУ з метою забезпечення здобуття якісної вищої освіти та задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб. 2) Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в СумДУ [<http://surl.li/xdpna>] є нормативним документом, який визначає систему організаційно-управлінських та методичних заходів, метою яких є регулювання організації освітнього процесу на третьому рівні вищої освіти; 3) Кодекс академічної доброчесності СумДУ [<http://surl.li/guftqr>] визначає загальноприйнятні світовою спільнотою стандарти здійснення освітньо-наукової діяльності здобувачами вищої та

фахової передвищої освіти, а також педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та іншими категоріями співробітників з дотриманням при цьому основних моральних і правових норм академічної поведінки. 4) Кодекс корпоративної культури СумДУ [<http://surl.li/dimffs>] є основою саморегуляції поведінки та діяльності всіх членів університетської спільноти, а також покликаний сприяти реалізації пріоритетних цілей розвитку університету, в тому числі і як соціокультурної інституції. 5) Статут СумДУ [<http://surl.li/betnxd>] є документом, що регламентує діяльність університету. 6) Інші нормативні документи, які розміщені в розділі «Реєстр основної нормативної бази СумДУ» на сайті університету [<https://normative.sumdu.edu.ua>] є загальнодоступними та чітко і зрозуміло визначають правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. 7) Для інформування здобувачів та співробітників СумДУ про введення в дію, зміни або скасування нормативних документів використовується система електронних особистих кабінетів, що розроблена співробітниками університету.

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

1) Проєкт ОНП «Галузеве машинобудування» на 2024 рік було оприлюднено для загального обговорення за посиланням [<http://surl.li/uwuehy>]. Обговорення проєкту ОНП «Галузеве машинобудування» на 2024 рік відбувалося з 10.02.2024 по 11.03.2024. 2) Пропозиції щодо обговорення ОНП всіма стейкхолдерами можуть надаватися на електронну поштову скриньку info@job.sumdu.edu.ua або через онлайн-форму [<http://surl.li/oynlju>]. 3) Таблиця пропозицій та зауважень стейкхолдерів Сумського державного університету до освітньої програми «Галузеве машинобудування» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти «доктор філософії», що знаходилася на громадському обговоренні у період з 11.02.2024 р. по 11.03.2024 р. оприлюднена на сайті випускової кафедри [<http://surl.li/uwfhug>].

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

1) Оприлюднення ОНП здійснюється відповідно до п. 6.1.3 Положення про освітні програми вищої освіти Сумського державного університету [<http://surl.li/ffqr>]. 2) Відомості про ОП оприлюднюються на вебсайті СумДУ у Каталозі освітніх програм [<https://op.sumdu.edu.ua/#/programm/2770/>], а також на сайті випускової кафедри [<http://surl.li/mseyxl>]. 3) Індивідуальна освітня траєкторія реалізована через каталоги циклу загальної [<http://surl.li/qogdrg>] та професійної підготовки [<http://surl.li/admxdm>], робочі програми навчальних дисциплін розміщені у вільному доступі в каталозі курсів [<http://surl.li/gqqfwr>] та на сайті кафедри [<http://surl.li/mohppo>], навчальні плани розміщені у вільному доступі за посиланням [<http://surl.li/qaasvq>].

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Зразковості виконання чи іноваційного підходу в реалізації вимог критерію 8 не виявлено. ОП і освітня діяльність відповідає визначеному критерію, проте є факт недостатнього наповнення сайту для осіб з особливими освітніми потребами, зокрема у питанні доступу до документів, що підтверджують відповідні умови проживання для даної групи осіб та можливості користування деякими інфраструктурними об'єктами. Таким чином, ці об'єкти на сайті наведені, але за посиланням документи відсутні. З даного питання під час спілкування з представниками студентського самоврядування, зокрема головою студради гуртожитка Олегом Левіном, гарантом ОНП, адміністративним персоналом отримано запевнення у відповідності всіх цих об'єктів вимогам. Нормативна документація щодо виконання критерію є достатньою та знаходиться у відкритому доступі. ОНП була вчасно оприлюднена на сайті для обговорення та внесення пропозицій стейкхолдерами. Можливість внесення пропозицій підтвердили здобувачі, випускники, роботодавці. Крім того, факти врахування побажань представлені у відповідній таблиці [<http://surl.li/iddfzx>]

Недоліки

1) Відсутність в переліку документів, що підтверджують забезпечення безперешкодного доступу до будівель, приміщень закладу освіти осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення документів за посиланнями для всіх гуртожитків, водно-веслувальної бази, комплексу громадського харчування, конгрес-центру, лабораторного корпусу А-В, клубу спортивно-оздоровчого-центру "Універ"

Рекомендації

На сайті СумДУ викласти повний перелік документів, що підтверджують забезпечення безперешкодного доступу до будівель, приміщень закладу освіти осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення.

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 (галуззями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

1) Згідно з ОНП [<https://op.sumdu.edu.ua/#/component/2770>] обов'язкові ОК з циклу загальної підготовки ОК3 та циклу професійної підготовки ОК7, ОК8, ОК9 забезпечують підготовку аспірантів до проведення необхідних досліджень та розв'язання відповідних проблем під час науково-дослідницької діяльності відповідно специфіки спеціальності. Сумарно обсяг цих ОК складає 20 кредитів (по 5 кожного ОК). Щодо вибірових ОК циклу професійної підготовки, то їх обсяг складає 10 кредитів. 2) Згідно з Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ВНЗ [<https://www.kmu.gov.ua/pras/248945529>] індивідуальний навчальний план аспіранта повинен містити перелік дисциплін за вибором аспіранта в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС. При цьому аспіранти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти і які пов'язані з тематикою дисертаційного дослідження, за погодженням із своїм науковим керівником та керівником відповідного факультету чи підрозділу. 3) Наукова складова ОНП передбачає виконання аспірантом наукової роботи, підготовку наукових результатів та дисертаційного дослідження. 4) Згідно з результатами опитування [<http://surl.li/jlrxvs>] на запитання "Чи вважаєте Ви, що програма включає достатньо навчальних курсів, необхідних для успішного виконання дослідження?" відповіли 71,4% - так, цілком; 23,8% - переважно так, ні - 4,8%. Такі ж відсотки відповідей на запитання "Чи задовольняє Вас процедура вибору дисциплін для формування індивідуальної освітньої траєкторії?". На запитання "Чи задовольняє Вас практична підготовка у рамках освітньо-наукової програми з точки зору здобуття компетентностей, потрібних для подальшої професійної діяльності?" відповіли 76,2% - так, цілком; 23,8% - переважно так. У спілкуванні зі здобувачами та випускниками ОНП вони підтвердили можливість вибору дисциплін та задоволеність змістом ОНП. 5) Окрім вищевказаних ОК до змісту ОНП входять дисципліни, що забезпечують підготовку аспірантів до викладацької та методологічної діяльності. Філософські компетентності забезпечує ОК1 - Філософія науки; Викладацькі компетентності ОК4 - Педагогічна діяльність у вищій школі та ОК10 - Педагогічна практика за професійним спрямуванням; Методологічні компетентності ОК3 - Організація наукових досліджень та оприлюднення їх результатів, ОК5 - Управління науковими проектами. Достатність кількості та обсягу ОК, які забезпечують педагогічні, філософські та методологічні компетентності підтвердили випускники, що працюють викладачами, а сама Позовний О.О., та Бага Т. Окрім іншого вони відмітили, що бажання займатись саме науково-педагогічною діяльністю виникло під час навчання в аспірантурі, орієнтовно на 2 курсі навчання. Також випускниками відмічено, що дані ОК були цікавими для них та дозволили здобути корисних навичок для провадження науково-педагогічної діяльності. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

1) Згідно з Інформацією щодо відповідності напрямів дослідження аспірантів та їх наукових керівників за ОНП "Галузеве машинобудування" [https://cm.sumdu.edu.ua/images/PhD/Documents/topic_relevance.pdf] теми дисертаційних досліджень аспірантів відповідають напрямкам наукових досліджень їх наукових керівників. У наукових керівників 25 - Кулініча С.П., 31 - Ковальова С.Ф. згідно тієї ж інформації відсутні публікації за темами за останні 5 років. 2) Згідно з результатами опитування [https://cm.sumdu.edu.ua/images/PhD/Survey/Survey_2023_1.pdf] було отримано відповіді на наступні питання "Наскільки корисною була допомога (поради) вашого наукового керівника у виборі теми дисертації?", відповіли: дуже корисною - 90,5 %, корисною - 9,5 %; "Наскільки корисною була допомога (поради) вашого наукового керівника у підготовці наукових публікацій?", відповіли: дуже корисною 85,7%; корисною - 14,3%; "Наскільки корисною була допомога (поради) вашого наукового керівника у роботі над текстом дисертації?", відповіли: дуже корисною - 76,2%, корисною - 23,8%; «Наскільки корисною була допомога (поради) вашого наукового керівника у формуванні індивідуального наукового плану?», відповіли: дуже корисною - 81%, корисною - 19%. Негативних відповідей не було. Приклади ефективної співпраці у рамках дисертаційних досліджень під час зустрічей з

науковими керівниками, роботодавцями, здобувачами та випускниками продемонстрували Олексій Маківський з темою: "Модернізація відцентрового багатоступеневого насоса з метою зменшення осьового зусилля, що діє на ротор", науковим керівником та роботодавцем якого є Лугова С.О., Позовний О.О (захистив докторово), Бага Тетяна (дисертаційне дослідження готує до захисту), Куліков Олександр (дисертаційне дослідження готує до захисту), Марина Дем'яненко (захистилася). За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

СумДУ має гарний кадровий склад науково-педагогічних працівників, з науковими ступенями доктора та кандидата наук, які відповідають вимогам щодо формування разових спеціалізованих вчених рад за спеціальністю 133 "Галузеве машинобудування". Науково-педагогічні працівники демонструють високий рівень наукової продуктивності, що підтверджується публікаціями у високорейтингових журналах (Q1, Q2), значними індексами цитування та включенням до престижних міжнародних рейтингів. Регулярна участь у міжнародних проєктах та стажуваннях, а також активне залучення до грантових програм свідчать про постійне професійне зростання та міжнародне визнання про що засвідчили під час зустрічі (проф. Павленко І.В., проф. проф. Іванов В.О., проф. Загорулько А.В.). СумДУ має досвід формування разових спеціалізованих вчених рад за іншими спеціальностями, а також належні матеріальні та фінансові ресурси. а даним підкритерієм встановлено відповідність.

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, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

Регулярні науково-практичні міжнародні конференції, у тому числі «ГЕРВІКОН», «DSMIE» (Scopus) та Всеукраїнська конференція «Сучасні технології у промисловому виробництві» (<http://surl.li/fhbsui>, <http://surl.li/grfttm>), надають здобувачам можливість презентувати результати своїх досліджень, про що на зустрічі із здобувачами відмітили Яковчук А., Луговий О., Бондар Д. Під час виконання наукових робіт аспірантам доступні сучасні лабораторії (<https://zmdm.teset.sumdu.edu.ua/>), зокрема, «Гідродинамічних приводів і установок», «Механічних випробувань», «Проблемна НДЛ гермомеханіки та вібродіагностики», «Промислової теплоенергетики». СумДУ також надає доступ до наукової літератури та електронних баз даних через платформу <http://surl.li/tgrl>. Здобувачі мають змогу публікувати результати своїх досліджень у фаховому науковому виданні України «Journal of Engineering Sciences» (<https://jes.sumdu.edu.ua/>), що індексується у Scopus та WoS. Крім того, аспіранти можуть отримувати фінансову підтримку на проведення досліджень за рахунок грантів Наукового товариства студентів (слухачів), аспірантів, докторантів і молодих вчених (<http://surl.li/yeguqj>) та відряджень за рахунок кафедр та факультетів. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

ЗВО активно сприяє інтеграції аспірантів до міжнародної наукової спільноти. Це підтверджується участю аспірантів даної ОНП у програмах міжнародної віртуальної академічної мобільності, таких як "Engineer 5.0" (<http://surl.li/qqjudo>), а також у програмах фізичної мобільності за кордоном, як от Erasmus+ (наприклад, стажування аспірантки Ольги Мірошніченко у 2024 році). Університет забезпечує аспірантів повною інформацією про можливості академічної мобільності, наукового стажування та інтеграції в міжнародні наукові мережі. Для стимулювання наукової активності аспірантів, зокрема публікацій у високорейтингових міжнародних виданнях, в університеті діє система фінансової мотивації (<http://surl.li/ffrh>). Результати досліджень аспірантів регулярно публікуються у провідних наукових журналах (що підтвердили наукові керівники аспірантів проф. Ляпошенко О.О., проф. Сотник М. І., зокрема у "Journal of Engineering Sciences", що індексується базами Scopus та WoS. СумДУ також є організатором щорічної Міжнародної конференції Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange (DSMIE) (<http://surl.li/vdbumi>), яка створює додаткові можливості для презентації наукових результатів та встановлення міжнародних наукових контактів. Налагоджені тісні зв'язки з технічними університетами Польщі, Словаччини та Чехії сприяють розширенню міжнародного співробітництва та обміну досвідом. Таким чином, Сумський державний університет створює сприятливі умови для міжнародної академічної мобільності аспірантів та їхньої активної участі у міжнародних наукових проєктах. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

ЕГ визначає, що вчені, які призначаються науковими керівниками аспірантів, є активними дослідниками. Вони є науковими керівникам і виконавцями 11 НДР. Це підтверджено документами наданими як відповіді до запитів. Наприклад Андрій Загорулько - науковий керівник теми № 0123U101853 «Підвищення несучої здатності, герметичності та динамічної стійкості роторних систем турбомашин». О.В. Ратушний - науковий керівник теми № 0122U201167 «Розроблення насоса реакторного відділення для систем спеціальності каналізації реакторів українських атомних станцій». Сотник Микола – виконавець теми № 0223U005504 «Розробка проєктно-конструкторських рішень і компоновочних схем параметричного ряду високооборотових енергоефективних свердловинних насосів для потреб підприємств сфери критичної інфраструктури». І.В. Павленко – виконавець теми № 0120U102036 Узагальнення і оцінювання результатів науково-дослідних робіт. У 2021 році присуджена Премія Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій за напрямком «Розробка і впровадження відповідальних вузлів роторних машин, що забезпечують екологічну безпеку шкідливих виробництв» колективу авторів, серед яких керівниками аспірантів є доценти Загорулько А. В., Савченко Є. М., Гудков С.М. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

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

В СумДУ прийнято Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин у Сумському державному університеті Версія 02 (<http://surl.li/drc1hs>), та існують основні елементи нормативної бази, зокрема, базові нормативні документи (чинні версії): Кодекс корпоративної культури СумДУ, Кодекс академічної доброчесності СумДУ, положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин у СумДУ, положення про групу сприяння академічній доброчесності, методична інструкція щодо перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень. В СумДУ проводяться профілактичних заходів здійснюються заходи з попередження порушень принципів академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин в академічному середовищі університету. СумДУ має договори про співпрацю із сервісами антиплагиату (договори з ТОВ «Плагіат» та «Turnitin» LLC наведені у відповіді на запит) та впровадив їх використання (прикладні результати перевірки на плагіат наукових робіт НПП та здобувачів наведені у відповіді на запит). Під час зустрічей із ЕГ учасники освітнього процесу (наукові керівники, здобувачі, випускники) запевнили що з проявами порушення академічної доброчесності не стикались. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність. За даним підкритерієм встановлено відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОНП відповідає всім вимогам за критерієм 10: зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку аспірантів, наукова діяльність аспірантів відповідає напряму досліджень наукових керівників, СумДУ здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради для атестації аспірантів, які навчаються на ОНП, та організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень, забезпечує можливості для залучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю 133, має високопрофесійних наукових керівників та забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів.

Недоліки

З 2022 року, незважаючи на про потребу в акредитації ОНП та інформування керівництва університету групою супроводження ліцензування та акредитації, СумДУ не проходив навіть умовну процедуру. Випускники ОНП протягом 2022, 2023 та 2024 рр. не мали можливості захищати дисертації.

Рекомендації

Керівництву СумДУ бажано заздалегідь піклуватися про акредитацію ОП, щоб випускники мали можливість вчасно захищати дисертації.

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

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.

дані відсутні

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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ID 20744.pdf</i>	r7Tz6QivrfOBG4UoYeY+/D7xVoUASYgaC4isSeDTA pc=

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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Бас Костянтин Маркович

Члени експертної групи

Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна

Мурашко Олексій Андрійович