

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Вінницький національний технічний університет
Освітня програма	21154 Комп'ютеризовані технології та механотронні системи в машинобудуванні
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	131 Прикладна механіка

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	Вінницький національний технічний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	21154
Назва ОП	Комп'ютеризовані технології та механотронні системи в машинобудуванні
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Іванов Валерій Григорович, Ситников Павло Андрійович, Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	04.02.2025 р. – 06.02.2025 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/1110/akkr/2024_2025/VSO_131_%D0%9A%D0%A2%D0%9C%D0%A1%D0%9C%D0%91_2025.pdf
Програма візиту експертної групи	https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/1110/akkr/2024_2025/Progr_vys_131_KT MSM_2025.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:

ОПП за спеціальністю 131 відповідає вимогам стандарту вищої освіти першого рівня та потребам замовників. Її структура, мета та цілі є актуальними та професійно-орієнтованими. Унікальність ОПП полягає у підготовці фахівців для сфер проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і обладнання, робототехнічних засобів та комплексів, а також розробки машинобудівних виробництв. Програма враховує актуальні тенденції розвитку спеціальності, ринку праці та галузевого контексту, залучаючи роботодавців до процедур її перегляду та враховуючи пропозиції та потреби всіх зацікавлених сторін. Процедура вступу на ОПП є прозорою та зрозумілою. Організовані підготовчі курси Центром розвитку кар'єри та неперервної освіти ВНТУ. Наявна матеріально-технічна база та достатній склад науково-педагогічних працівників, які забезпечують формування у здобувачів передбачених стандартом результатів навчання. Під час дистанційного візиту експертна група підтвердила правдивість поданої у відомостях самооцінювання інформації та наявність необхідної документації, відзначивши наступні позитивні аспекти: наявність навчальних лабораторій, зокрема розташованих на території виробництва. ОПП забезпечена високим рівнем професійної компетентності викладацького складу (викладачі мають відповідні наукові ступені/звання, більшість володіють іноземною мовою на рівні B2, підтверджено досвід науково-педагогічної діяльності та участь у міжнародних проєктах свідчать про актуальність знань та навичок). Навчальний процес супроводжується зручним у користуванні веб-сайтом ВНТУ, двома сайтами кафедри ТАМ, є інформаційне забезпечення освітнього процесу (JetIQ). Здобувачі та НПП мають вільний доступ до міжнародних інформаційних ресурсів, беруть участь в роботі постійно діючих наукових гуртків кафедри ТАМ. На ОПП здійснюється системний контроль якості залишкових знань студентів шляхом проведення контрольних заходів. Забезпечено безплатну перевірку кваліфікаційних робіт на предмет академічного плагіату з метою підвищення рівня академічної доброчесності. Впроваджено комплексну програму популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти. НПП залучені до формування культури академічної доброчесності шляхом щорічної участі у заходах ВНТУ з питань академічної доброчесності. Загалом, ОПП та освітня діяльність за цією програмою відповідають усім критеріям Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм, із рекомендаціями (рівень В).

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи суттєвих недоліків ЕГ не виявила, але в той же час було відзначено кілька аспектів, що потребують удосконалення: 1. Наявні елементи дуальної освіти мають переважно формальний характер, що не відповідає високому рівню зацікавленості роботодавців у її повноцінному інтегруванні. 2. Здобувачі демонструють недостатній інтерес до участі в програмах академічної мобільності, що обмежує можливості для розширення міжнародної співпраці. 3. Поточна система контролю та оцінювання не включає сучасних методів, таких як групові завдання та самоконтроль, що знижує ефективність оцінки знань. 4. Існуюча матеріально-технічна база та лабораторні комплекси потребують розширення для формування оптимальних умов практичної підготовки у спеціалізованих дисциплінах. 5. Відсутність планової та системної участі роботодавців і практиків у навчальному процесі призводить до недостатнього врахування їхніх пропозицій і потреб у вдосконаленні ОПП. 6. Невпорядкованість збирання та аналізу інформації про подальшу кар'єру випускників обмежує можливість своєчасного удосконалення ОПП. 7. Програмні результати навчання не повністю відповідають сучасним вимогам ринку праці та не враховують специфіку регіональних потреб і очікувань роботодавців. 8. Незначна інтеграція іноземного викладацького складу та міжнародних методик викладання у реалізацію освітньої програми, що обмежує застосування сучасних глобальних педагогічних стандартів.

Рекомендації

Рекомендується реалізувати комплекс покращень протягом 2025-2026 навчального року, зокрема: 1. Рекомендується впровадити інтегровані та практично орієнтовані елементи дуальної освіти, що забезпечать активну участь роботодавців у навчальному процесі. 2. Необхідно розробити спеціалізовані заходи для підвищення зацікавленості здобувачів у програмах академічної мобільності, зокрема через інформаційні сесії та промо-кампанії. 3. Здійснити інтегрування сучасних форм контролю та оцінювання, включаючи групові завдання, самоконтроль та інші інноваційні методи, що сприятимуть більш комплексній оцінці знань здобувачів. 4. Рекомендується розширити існуючу матеріально-технічну базу та лабораторні комплекси, забезпечуючи оптимальні умови для практичних занять та науково-дослідної роботи. 5. Необхідно розробити план заходів для активного залучення роботодавців і практиків, що передбачає проведення гостьових лекцій, екскурсій та укладання офіційних договорів щодо проходження практики. 6. Рекомендується створити постійну систему збору та аналізу інформації про кар'єрний шлях випускників із використанням цифрових платформ і соціальних мереж, що дозволить оперативно реагувати на виявлені проблеми. 7. Рекомендується провести ревізію та адаптацію програмних результатів навчання з урахуванням сучасних вимог ринку праці, потреб роботодавців та регіональних особливостей для підвищення якості освітнього процесу. 8. Центрам забезпечення якості освіти і міжнародних зв'язків та проєктів ВНТУ проаналізувати можливості застосування міжнародних методик викладання (COIL, VIPs), залучення іноземних викладачів для реалізації окремих компонентів ОПП та врахувати їх при покращенні ОП на наступний 2025 - 2025 навчальний рік.

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. Проєктування 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

ОПП (https://iq.vntu.edu.ua/edu_progs/v.php?id=1461) відповідає вимогам стандарту (за першим рівнем) ВО за спеціальністю 131 Прикладна механіка першого (бакалаврського) рівня, затверджена наказом МОНУ № 865 від 20.06.2019 р. (<https://surl.li/ciintn>). Мета, цілі, структура ОПП враховують сучасні тенденції розвитку прикладної механіки та машинобудування. Програмні результати навчання (РН1-РН16), відображені в ОПП, охоплюють результати навчання, які вимагає стандарт ВО. Розбіжностей не виявлено. Компетентності випускника, визначені ОПП, охоплюють обов'язкові компетентності, визначені стандартом, що підкріплено: врахуванням стратегії збалансованого регіонального розвитку Вінницької області на період до 2027 року (<https://surl.li/meffdq>). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Відповідно до наданої інформації (<https://office.naqa.gov.ua/v2/form-se/13001/view>), професійний стандарт відсутній. Освітньо-професійна програма "Комп'ютеризовані технології та механотронні системи в машинобудуванні" не передбачає присвоєння професійних кваліфікацій.

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

ОПП описана метою, яка повністю відповідає призначенню ВНТУ, поєднаного з пріоритетними завданнями місії ВНТУ, та стратегією розвитку на 2023-2027 рр. (<https://surl.li/mrqrqsy>), обумовленою формуванням творчої особистості нового покоління, здатної успішно реалізовувати набуті сучасні професійні компетентності, інтелектуальний потенціал, навички практичного досвіду та інноваційної діяльності (<https://surl.li/bhoavn>), а також соціально-патріотичні та морально-етичні цінності у глобальному суспільно-економічному просторі. ОПП окреслює міждисциплінарний характер підготовки фахівців, які володіють сучасними комп'ютеризованими технологіями та механотронними системами в машинобудуванні. Практична спрямованість ОПП досягається завдяки залученню до викладання висококваліфікованих фахівців з досвідом викладання на виробничих навчальних майданчиках регіональних машинобудівних підприємств, використанням сучасного лабораторного обладнання, а також участі студентів у науково-дослідних роботах та міжнародних науково-технічних конференціях. Зазначені особливості, як підтвердив на зустрічі Проректор з науково-педагогічної роботи та організації освітнього процесу Петров О.В., безпосередньо корелюють з метою ОПП, оскільки забезпечують формування у студентів необхідних компетентностей для успішної професійної діяльності в умовах сучасного виробництва (<https://tam.vntu.edu.ua/about>). Відповідно до інформації, отриманої на зустрічі 1 (з керівником та менеджментом ВНТУ), ОПП є відображенням стратегії розвитку ВНТУ (<https://surl.li/ygmhku>; <https://surl.li/hqpbbs>; <https://surl.li/ugoaqo>) та спрямована на формування фахівців нового покоління, здатних успішно реалізовувати набуті професійні компетентності, що відповідає місії університету. ОПП сприяє створенню відкритого освітнього, дослідницького та інформаційного середовища, де здобувачі отримують широкий спектр необхідних знань та навичок; розширює спектр освітніх послуг, враховуючи потреби соціально-економічного розвитку регіону, що є одним із пріоритетів університету; підтримує інтеграцію в міжнародний освітній та науковий простір, що також відображено в стратегії розвитку ВНТУ. За даним підкритерієм встановлено повну 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 (<https://surl.li/sfsfcw>) (ключові слова: проектування, виробництва, машини, технології, комп'ютеризовані технології, механотронні системи, машинобудування); у програмних компетентностях та результатах навчання ОПП, визначених стандартом ВО; у додаткових (ФК7, 9, 12 та ПРН 17 - 19). Для визначення кола стейкхолдерів та з'ясування їхніх потреб щодо ОПП, використовується комплексний підхід. Здобувачі вищої освіти та випускники програми (<https://surl.li/eyesjq>) є важливими стейкхолдерами, потреби яких з'ясовуються шляхом опитувань, бесід та анкетування. Роботодавці, Гливий М.Я. (ФОРТ), та Марчук А. В. (Вінницький завод «МАЯК»), залучаються до обговорення ОПП на відеоконференціях, засіданнях кафедри ТАМ. Ницимайло В.О. (Грін Кул) під час роботи ЕГ на зустрічі 6 (з роботодавцями / замовниками на підготовку фахівців) підтвердив, що вносить пропозиції під час особистого спілкування з робочою групою кафедри ТАМ. Академічна спільнота, представлена Сухоруковим С.І. та Петровим О.В. (<https://surl.li/bzlkxe>), також надали своє бачення щодо змісту та структури програми. Потреби інших стейкхолдерів, враховані через співпрацю з провідними підприємствами Подільського регіону, такими як ТДВ «Брацлав», ТОВ «Вінницький агрегатний завод» проводяться консультації для врахування їхніх потреб при формуванні ОПП. Від здобувачів, (<https://surl.li/yxzkxi>; <https://surl.li/bculkh>) Мицика І. (запропонував розширити завдання з ПЛК), Леонтьєв В. (запропонував розширити завдання вибору та застосування сучасного інструмента при проектуванні технологічних процесів) пропозиції враховано при формуванні змісту ОК.13, 23, також пропозиції (<https://surl.li/otuxqv>) були враховані та знайшли відображення у формулюванні РН17, уточненні цілей ОПП, введенні ОК30 та уточненні формулювання ФК17. Академічна спільнота, Сухоруков С.І. і Петров О.В., запропонували зміни до цілей ОПП, формулювань ФК12 та РН18 щодо проектування механотронного обладнання та заміни назви і змісту ОК03 на «Правознавство». Ці пропозиції (<https://surl.li/fbzqph>) також були враховані та відображені у відповідних змінах до ОПП. ОПП отримала позитивні рецензії у НПП споріднених кафедр з інших ЗВО України, зокрема під час «Відкритої застрічі» з ЕГ (П. Носко, Державне некомерційне підприємство "Державний університет "КАІ", О.Губарев, Національний технічний університет України «КПІ ім. І.Сікорського»). Інформація про відхилені пропозиції та причини їх відхилення відсутня. Інформація про врахування/відхилення пропозицій та рекомендацій стейкхолдерів, доводиться в обмеженому інформаційному висвітленні, наприклад, під час обговорень ОПП на засіданнях кафедри та особистих зустрічах. 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 ОПП втілюється крізь врахування специфіки діяльності машинобудівних, хімічних та теплоенергетичних підприємств під час формулювання цілей та ПРН, які здобуваються в ОК10, 17, 21,23,31,37, 38 та ВК6-15. ВНТУ має підтверджену документально співпрацю з установами, організаціями, підприємствами (<https://surl.li/xkkqij>, <https://tam.vntu.edu.ua/communication>, <https://surl.li/ojvprkq>), що підтверджують зацікавленість підприємств регіону у забезпеченні і підготовці кадрів. Це відображено (<https://surl.li/nmxbes>), зокрема, у ПРН17, ПРН18, пов'язаних із застосуванням оптимального вибору технології виготовлення та обробки заготовок деталей та вузлів машин та принципами побудови та здійснення проектування механотронного обладнання. Аналіз тенденцій розвитку науки, ринку праці здійснюється постійно гарантом ОПП та НПП, які беруть участь у реалізації програми (що підтвердили ЕГ на зустрічі 10 з авторами відомостей про самооцінювання – Сердюк О.В., Лозинський Д.О., Савуляк В.В., Товкач А.). Для аналізу використовують: міжнародні НТК "Перспективи розвитку машинобудування та транспорту" та "Гідро- та пневмоприводи машин – сучасні досягнення та застосування", (<https://tam.vntu.edu.ua/>); НПП беруть участь у роботі Асоціації спеціалістів промислової пневматики та гідравліки (Козлов Л. Г., Буренніков Ю. А., Петров О. В., Дерібо О. В., Лозинський Д. О., Репінський С. В.) та International Association for TDI (Козлов Л. Г., Петров О. В.). Робоча група ОПП постійно переглядає вимоги ринку праці у Подільському регіоні (<https://surl.li/ghipim>); підтримується постійний зв'язок та співпраця з провідними підприємствами Подільського регіону, такими як ТДВ «Брацлав», ТОВ «Вінницький агрегатний завод», ТОВ «Грін Кул», ПрАТ «Вінницький завод «МАЯК»; вивчається досвід аналогічних освітніх програм: НТУ «Львівська політехніка» (<https://surl.li/uvtudl>), НТУ України «КПІ» (<https://surl.li/gyefef>), Гданського технологічного університету (<https://surl.li/sitgdo>), Люблінського ун-ту технологій (<https://surl.li/keyouyr>). Але документальні підтвердження співпраці з підприємствами потребують конкретизації у вигляді звітів чи офіційних угод, що підтверджують реальне та активне залучення партнерів до освітнього процесу. За даним підкритерієм встановлено часткову відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Згідно з критерієм, більшість показників відповідають встановленим нормам за підкритеріями 1.1, 1.3. За підкритеріями 1.4, 1.5 встановлено часткову відповідність, пов'язану із конкретизацією через звіти чи офіційні угоди, підтвердження активного залучення підприємств-партнерів. ОПП враховує вимоги стандартів, що підтверджується відповідністю програмних результатів навчання та компетентностей. Це також підтверджується результатами обговорень із фокус-групами, що свідчить про успішну реалізацію вказаних підходів в освітній діяльності університету. ОПП забезпечує досягнення результатів навчання, які відповідають вимогам стандарту вищої освіти. Її

розроблено з чітко сформульованою метою, що корелює з місією та стратегією ВНТУ. Мета ОПП та програмні результати навчання (ПРН) розроблені з урахуванням потреб заінтересованих сторін, але ПРН потребують розширення у контексті специфіки ОПП, тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. ОПП відповідає критерію. Позитивні практики відсутні.

Недоліки

Суттєві недоліки не виявлені, але: 1. Недостатня деталізація та адаптація програмних результатів навчання, що не повною мірою відображають сучасні вимоги до фахівців з прикладної механіки з урахуванням потреб роботодавців та регіональних особливостей. 2. Недостатність задокументованого інформаційного зв'язку з роботодавцями ОПП обмежує можливості для надання віддалених пропозицій щодо покращення програми від усіх зацікавлених стейкхолдерів протягом її існування. 3. Недоопрацьовані документальні підтвердження співпраці з підприємствами через офіційні угоди чи звіти, що підтверджують реальне залучення партнерів на ОПП.

Рекомендації

1. Розширити та конкретизувати програмні результати навчання, які відображають сучасні вимоги до фахівців з прикладної механіки, враховуючи потреби роботодавців та регіональні особливості. 2. Забезпечити належне документування інформаційного зв'язку з роботодавцями та іншими стейкхолдерами, як систему збору та аналізу пропозицій від стейкхолдерів, забезпечити інформаційну підтримку документування та публічне оприлюднення інформації про врахування/відхилення пропозицій (веб-сайт кафедри або спеціальну загальнодоступну вкладку JetIQ платформи). 3. Вдосконалити та систематизувати документальне підтвердження співпраці з підприємствами через укладення офіційних угод та підготовку звітів, що об'єктивно демонструють реальне залучення партнерів у реалізацію ОПП. Виявлені недоліки можуть бути усунені протягом 6 місяців, тому вони не мають значного впливу на якість підготовки фахівців в межах ОПП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень B

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)

Відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 "Прикладна механіка" першого (бакалаврського) рівня, затвердженого наказом МОНУ № 865 від 20.06.2019 р., обсяг освітньої програми (<https://surl.li/tcdqso>) 2023 року становить 240 кредитів ЄКТС. З яких, обсяг обов'язкової компоненти освітньої складової - 180 кредитів (які поділені на загальні – 58 кредитів та професійні 122 кредити), для вибіркової, за вибором здобувачів, складає сумарно 60 кредитів, які поділені на загальні 15 кредитів, та професійні - 45 кредитів що підтверджується навчальними планами підготовки. Освітня складова ОПП (<https://surl.li/aicjvl>) 2022, (<https://surl.li/jogytq>) 2021, (<https://surl.li/nhqxvs>) 2020, містить 240 кредитів ЄКТС, що відповідає статтям 5 і 62 закону України "Про вищу освіту", з урахуванням вимог Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). 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

ОПП містить 40 обов'язкових та 15 вибіркових компонентів, спрямованих на досягнення 16 програмних результатів навчання (РН1-РН16), визначених стандартом. У документі (<https://surl.li/hlhyoe>) наведено приклади забезпечення окремих РН через конкретні освітні компоненти (ОК). Наприклад, досягнення РН3 забезпечується через ОК21, ОК22, а РН05 - через ОК09, ОК17 та ОК26. Аналіз структурно-логічної схеми ОПП підтверджує, що освітні компоненти, включені до програми, утворюють логічно взаємопов'язану систему. Схема чітко відображає послідовність навчальної діяльності здобувача, демонструючи взаємозв'язок між різними дисциплінами та їх внесок

у досягнення ПРН. Варто відзначити уважне ставлення проектної групи до інформативності та зрозумілості, що підтвердила зустріч 8 із керівниками структурних підрозділів, які відповідають за підготовку на ОПП, зокрема Сухороков С.І., Кириця І. - засвідчили про зміни, що були внесені до структурно-логічної схеми ОПП. Зміни, внесені до структурно-логічної схеми ОПП (<https://surl.li/wqhhpi> ; <https://surl.li/apmehm> ; <https://surl.li/mcneqp>), спрямовані на оптимізацію когнітивної доступності та фасилітацію навігації для здобувачів вищої освіти та інших зацікавлених сторін. Навчальні плани (<https://surl.li/wrzezi> ; <https://surl.li/fhvccl> ; <https://surl.li/xyslve>), сформовані відповідно до опису ОПП та структурно-логічних схем. За даним підкритерієм встановлено часткову відповідність.

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

Зміст ОПП відповідає предметній області спеціальності 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 «Механічна інженерія» (<https://surl.li/tlfpts>), а саме в частині охоплення об'єктів вивчення та діяльності, визначених стандартом ВО: конструкції, машини, устаткування, механічні і біомеханічні системи та комплекси, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатації. Аналіз змісту освітніх компонентів за робочими програмами (<https://surl.li/jcvknp>) та силабусами (<https://surl.li/mbdmju>), підтвердив послідовності їх вивчення, дозволив встановити, що вони відповідають фаховим компетентностям предметної області спеціальності, що включає охоплює загальні закони теоретичної механіки та їх застосування, теоретичні засади конструювання машин, технології машинобудівних виробництв, механіку рідини і газів, деталі машин і конструкцій, а також прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем (ОК15,22,24,30,33). Зміст ОПП відповідає методам і технологіям, необхідним для формування компетентностей у конструюванні та проектуванні машин і механізмів, технологіях машинобудівного виробництва, а також автоматизації та комп'ютеризації виробничих процесів, що вивчаються в рамках ОК30 "Системи автоматизованого програмування верстатів з ЧПК", ОК31 "Автоматизовані системи технологічної підготовки виробництва", ОК35 "Проектування автоматизованих механізмів та машин". Факт оновлення змісту дисциплін підтверджено на зустрічах фокус-груп, зокрема Ю. Буренніковим, О.Сердюк, А.Будою, Д. Лозінським, та порівнянням силабусів ОК за останні роки. ОПП забезпечує формування у здобувачів вищої освіти практичних навичок застосування сучасного лабораторного обладнання, програмних засобів та комп'ютерної техніки, що відповідає вимогам до інструментального та технологічного забезпечення спеціальності. Про реалізацію практичної підготовки, докладно розповіли, під час зустрічі з ЕГ, представники роботодавців В.Нецимайло (ТОВ «Грін Кул»), В. Мазурін, С.Завадюк , а також підтвердив М. Парпальос, (учасник вільної зустрічі з ЕГ) на підприємствах яких проводяться лабораторні та практичні заняття, виробнича та переддипломна практики як на профільних підприємствах регіону, ТДВ «БРАЦЛАВ» , , ПрАТ «Вінницький завод «МАЯК». 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

Структура ОПП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема за індивідуальним вибором здобувачами ВО навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством- 25% від загального обсягу ОПП . Перелік навчальних дисциплін, які входять до банку дисциплін вільного вибору, щорічно затверджується Вченою радою (<https://jetiq.vntu.edu.ua/bo4213/syllabuses/>). Кафедри проводять презентації вибіркових освітніх компонентів, силабуси (<https://surl.li/lppdvh>) яких розміщуються на вебсторінках кафедр та/або в системі JetIQ (<https://surl.li/ugdjus>). Вибір здобувачами навчальних дисциплін регламентується нормативною базою (<https://vntu.edu.ua/uk/public-info/zag.html>) ВНТУ, зокрема «Положенням про вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами ВО» <https://surl.li/lujuar>), «Положенням про організацію навчального процесу» (<https://surl.li/wkkegv>), «Положення про розроблення і супроводження освітніх програм» (<https://surl.li/jbafwh>), «Положенням про академічну мобільність студентів..», від 2018р (<https://surl.li/ntxije>), щодо перерахування результатів «Положення..» від 2019р.<https://surl.li/bbujrv>). Персоналізація дослідницької діяльності досягається через вибір тем кваліфікаційних та курсових робіт/проектів, сприяючи поглибленню знань та розвитку дослідницьких навичок у обраному напрямі. Під час спілкування ЕГ з фокус-групою здобувачів, Гуцалюк А., Василюк Б., Качківський О. підтвердили інформацію про можливість вільного вибору навчальних дисциплін. Здобувачами Дроновим Ф., Василюком В., Соколовським М., під час зустрічі з ЕГ підтверджена можливість опанування 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 здобувачів передбачена із залученням ОК38,39 за професійним спрямуванням, що передбачає практичну підготовку здобувачів, спрямовану на формування компетентностей, необхідних для подальшої фахової діяльності за професійним спрямуванням "Прикладна механіка" та розвиток професійних компетентностей відповідно до ПРН 5,7,12 (<https://surl.li/zxedio>). Під час зустрічі здобувачі запевнили у проходженні виробничої та переддипломної практики на ТДВ Брацлав, ПрАТ «Вінницький завод «МАЯК», ПрАТ "Вінницький ОЖК", ТОВ «Красилівський агрегатний завод», ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод», ПрАТ

«Барський машинобудівний завод», розповіли про її організацію, Максим С., Андрій Г. - повідомили про задоволеність в її організації, а звіти (<https://surl.li/vorhzs>; <https://surl.li/zazhdh>; <https://surl.li/lvraay>), надані у відповідь на запит (https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/682/131_zapyt/131_zapyt.html), підтвердили досягнення заявлених ФК і ЗК. За даними соціологічних опитувань (<https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>), здобувачі задоволені здобутими компетентностями практичного спрямування під час навчання. Проте результати опитування випускників в системі (<https://surl.li/ahoiif>) не наведені, доступної інформаційної мережі для передачі пропозицій онлайн від випускників не наведено. Під час зустрічі ЕГ з випускниками (Дронов Ф., Котик М., Василичен В.), були встановлені позитивні відгуки про практичну підготовку на ОПП, про залучення професіоналів-практиків до навчального процесу, а також, Максим С. розказав про залучення здобувачів до проведення наукових досліджень (<https://tam.vntu.edu.ua/science>) безпосередньо на виробничих підприємствах. За матеріалами переліку випускників (<https://tam.vntu.edu.ua/graduates>), можна зробити висновок про достатньо високий рівень практичної підготовки, враховуючи зазначені місця працевлаштування. За даним підкритерієм встановлено часткову відповідність.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОПП (<https://surl.li/oaqzqv>) містить (ОК), як обов'язкові, так і вибіркові, що сприяють набуттю ланцюга соціальних навичок (soft skills), необхідних для подальшої професійної діяльності випускника. Зміст ОПП, зокрема ОК01, ОК02, ОК04, ОК08, ОК20, забезпечує формування таких компетентностей, як комунікація, залученість до спільної справи, гнучкість/адаптивність, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, вміння залагоджувати конфлікти, розуміння важливості дедлайнів, здатність аналізувати, презентувати себе, свої ідеї та результати тощо (ЗК1, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6). Акцент на актуальних соціальних навичках обґрунтовується потребами ринку праці, про що розповіли роботодавці під час зустрічі з ЕГ (Заступник начальника з науки та досліджень підприємства «ФОРТ» Завадюк С., Заступник директора підприємства «Контакт» Мазурін В., Головний технолог підприємства «Грін Кул» Ницимайло В.) та вимогами до сучасного фахівця в галузі прикладної механіки, інформація від Центру розвитку кар'єри (<https://surl.li/mtaofx>). Роботодавці, зокрема ТДВ «БРАЦЛАВ», ПРАТ «Вінницький завод «МАЯК», ПРАТ "Вінницький ОЖК", ТОВ «Красилівський агрегатний завод», акцентують на ОК13,27,30,31,34, які пропагують соціальні навички, що дозволяють ефективно працювати в команді, спілкуватися з колегами та клієнтами, адаптуватися до змін та вирішувати конфліктні ситуації. Вивчення ОК01, ОК02, ОК04, ОК08, ОК20, забезпечує такі компетентності щодо формування соціальних навичок: ЗК1, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, а також під час виконання лабораторних та практичних занять з використанням сучасного лабораторного обладнання, програмних засобів, комп'ютерної техніки, виконання КР та бакалаврської КР, проходження виробничої (3 курс) та переддипломної (4 курс) практики загальним обсягом 13,5 кредитів ЄКТС, участі у науково-дослідних роботах, які виконуються на кафедрі ТАМ (<https://tam.vntu.edu.ua/science>), вдосконалення практичних навичок у лабораторіях кафедри (<https://surl.li/gutirw>), відвідування семінарів та інших заходів, спрямованих на підвищення практичної підготовки за спеціальністю (лекція від відділу "Інновіснпром" Є. Бендяка на тему «3Ds Max / Inventor в ефективній розробці об'єктів», про зазначив на зустрічі з ЕГ здобувач Побережець В.), наукові гуртки кафедри (<https://surl.li/ksfyj> ; <https://surl.li/lysijk>). 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

За "Положенням про організацію освітнього процесу ВНТУ" (<https://surl.li/nmzltld>), обсяг освітніх компонентів ОПП становить 240 кредитів ЄКТС. Реальний обсяг навантаження здобувачів визначається шляхом врахування всіх видів навчальної діяльності, включаючи аудиторну роботу (лекції, практичні, лабораторні заняття), самостійну роботу (підготовка до занять, виконання завдань, курсові роботи, тощо), а також інші види діяльності, передбачені навчальним планом (практика, науково-дослідна робота), (<https://surl.li/wrzezi> ; <https://surl.li/fhvcel> ; <https://surl.li/xyslve>). Співвідношення для аудиторної та самостійної роботи регулюється "Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти у ВНТУ" (<https://surl.li/gaqwtr>), де - навчальний час, на самостійну роботу здобувача ВО денної форми навчання, регламентується навчальним робочим планом фахової підготовки і повинен складати від 1/3 до 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення конкретної дисципліни. Самостійна робота забезпечується підтримкою систем JetIQ (<https://cde.vntu.edu.ua/>), яка зв'язана із репозитарієм, бібліотекою, кафедрами. Передбачено значний обсяг самостійної роботи, що сприяє розвитку навичок самоорганізації та відповідальності. Проте, є питання щодо недостатньої деталізації видів самостійної роботи та їх оцінювання і необхідності обґрунтування розподілу навантаження з точки зору досягнення програмних результатів навчання. За даними соціологічних опитувань (<https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>), студенти загалом задоволені фактичним навантаженням під час навчання. Частка здобувачів, яких влаштовує (повністю або частково) обсяг матеріалу, відведений на самостійне опрацювання, становить для 1 курсу 92,9%, 2 курсу 94,4%, по 3 курсу 86,9%, по 4 курсу 100%. 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 ОПП через освітні компоненти підкріплює її практикоорієнтованість: ОК4, ОК8 - надають практичних навичок мовної комунікації, ОК.13, 15,17,24,26,33,34,36 - практичних навичок з проєктування, конструювання, технологічної підготовки виробництва, програмування та експлуатації машин і обладнання; ОК.10, 21 - практичних навичок з проведення досліджень з використанням спец. програмного забезпечення; ОК.20 - практичних навичок з проведення наукових досліджень; ОК.38,39 - практичних навичок роботи на реальному виробництві. Ця класифікація демонструє, що ОПП забезпечує різноманітні практичні навички, необхідні для успішної професійної діяльності за спеціальністю 131 "Прикладна механіка". Здобувачі, Андрій Г., Нікіта К., Олексій К., під час зустрічі з ЕГ, підтвердили отримання практичних навичок через відповідні ОК. В СО відсутня інформація про "елементи дуальної форми навчання", про запровадження яких згадували представники роботодавців, під час зустрічей фокус-груп. За даним підкритерієм встановлено часткову 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

ОПП (<https://surl.li/mfxbgk>) має орієнтацію на прикладну механіку та високотехнологічні сектори, що корелює з пунктом 9.4 Глобальних цілей, який передбачає сприяння розвитку високо- та середньо-і високотехнологічних секторів переробної промисловості. Підготовка фахівців на ОПП базується на використанні ланцюгів "освіта-наука-виробництво" та кластерного підходу, що сприяє досягненню цілей сталого розвитку в економіці, промисловості та інноваціях. Включення до ОПП ОК.03 та ОК.29, безпосередньо спрямоване на підвищення обізнаності студентів про глобальні проблеми, такі як зміни клімату, охорона здоров'я, гендерна рівність, якість освіти, економічне зростання та інновації, що сприяє досягненню пункту 1.4 Глобальних цілей, про забезпечення якісної освіти та можливості навчання протягом усього життя. Крім того, дотримання Кодексу етики ВНТУ (<https://surl.li/ckbafa>; <https://surl.li/pyirha>; <https://surl.li/qlblfk>) забезпечує виконання пункту 1.5 Глобальних цілей щодо гендерної рівності, оскільки Кодекс чітко визначає неприйнятність дискримінації за будь-якими ознаками. Теми КР бакалаврів (<https://surl.li/vzkhak>; <https://surl.li/ahupqg>) по'язані із ціллю 12 (відповідальне споживання енергосіть). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Виходячи з аналізу та підтверджуючих фактів наданої інформації, питомої ваги окремих підкритеріїв (2.1-2.4, 2.6-2.7, 2.9) у генеруванні підсумкової оцінки, підтверджена достатня відповідність ОПП Критерію 2, з зауваженнями по підкритеріям 2.5, 2.8, що не є суттєвими, та можуть бути відкореговані протягом поточного календарного року.

Недоліки

Суттєвих недоліків не виявлено, але: 1. Потребує збільшення кількості місць для проходження практики на провідних підприємствах галузі. 2. Встановлено, що на ОПП немає дуальної форми навчання, лише окремі елементи без належного впровадження цієї форми. Встановлена зацікавленість роботодавців до впровадження цієї форми навчання на ОПП.

Рекомендації

1. Збільшити кількість місць для проходження практики на провідних підприємствах галузі, зокрема, шляхом укладання довгострокових договорів про співпрацю. 2. Створити умови для поєднання навчання з роботою на підприємстві за дуальною формою навчання, що дозволить здобувачам набути практичного досвіду та адаптуватися до умов реального виробництва.

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

Розробка та затвердження правил прийому (<https://fmt.vntu.edu.ua/abituriientu/vypusknyku-shkoly/>) за ОПП "Прикладна механіка" у ВНТУ (<https://vstup.vntu.edu.ua/pravylyl-priyomu>; <https://surl.li/wbwchx>) здійснено згідно з чинним законодавством України, включаючи Умови прийому на навчання до закладів ВО України у 2022 році (Наказ МОН № 400 від 02.05.2022), Положення про Приймальну комісію (Наказ МОН № 1085 від 15.10.2015). Правила прийому характеризуються чіткістю та зрозумілістю викладення, відсутністю дискримінаційних положень та оприлюдненням на офіційному веб-сайті ВНТУ (<https://vstup.vntu.edu.ua/bakalavrat>), що забезпечує вільний доступ для всіх зацікавлених осіб. Проведені зустрічі ЕГ зі здобувачами (Олександр Д., Артем С., Всеволод С.) підтвердили доступність матеріалів на сайті ВНТУ та прозору роботу приймальної комісії (<https://surl.li/vsrnpo>), що свідчить про відповідність організації прийому до ВНТУ вимогам законодавства та забезпечення прозорих і доступних умов для вступників. Дискримінаційних положень щодо правил прийому ЕГ не виявлено. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Правилами та вимоги до вступників розміщені на сайті університету (<https://fmt.vntu.edu.ua/abituriientu/vypusknyku-shkoly/>). Прийом до університету відбувається на конкурсній основі, в межах ліцензованого обсягу. Для зарахування на ОПП бакалавра у 2024 році враховуються результати національного мультипредметного тесту 2024 року з чотирьох предметів, або ж бали НМТ 2023 та 2022 років з трьох предметів, або ж бали зовнішнього незалежного оцінювання 2021 року. Під час вступу, абітурієнт подає мотиваційний лист, в якому пояснює свою зацікавленість у ОПП та подальшому працевлаштуванні. Правила прийому переглядаються щорічно, звертається увага на вимоги роботодавців, для підготовки абітурієнтів діють підготовчі курси до вступних іспитів від Центру розвитку кар'єри та неперервної освіти, про що повідомила на зустрічі з ЕГ відповідальний секретар приймальної комісії, начальник відділу кадрів Ляховченко Н.В. 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

Освітній процес на ОПП організовано відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (<https://surl.li/fekmel>), Постанов КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (<https://surl.li/xyetim>) та Указу Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» (<https://surl.li/nbrvcq>). Основні форми та методи навчання для досягнення програмних результатів навчання викладені в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНТУ (<https://surl.li/gggztl>), Положенні про дистанційне та змішане навчання у ВНТУ (<https://surl.li/mrczgh>) та нормативних документах (<https://vntu.edu.ua/uk/public-info/zag.html>). У рамках процедури поновлення здобувачів Олега Б. (було перезараховано 60 ЄКТС кредитів з обсягу ОП) та Івана Д. (було перезараховано 120 ЄКТС кредитів з обсягу ОП) на другий курс навчання за ОПП здійснено перезарахування кредитів ЄКТС на підставі академічних довідок, завірених у встановленому порядку закладами-партнерами. було перезараховано 60 ЄКТС кредитів з обсягу ОП. Методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання шляхом використання сучасних педагогічних технологій, активних методів навчання, інформаційно-комунікаційних технологій, а також шляхом забезпечення тісного зв'язку навчання з практичною діяльністю. 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

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті у ВНТУ регламентується "Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті" (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/nefor.pdf>). Під час зустрічі з фокус-групою, здобувач Поліна К., підтвердила - згідно з цим положенням, здобувач освіти, який бажає визнати результати свого неформального навчання, звертається з відповідною заявою та документами, що підтверджують його навчання, до декана факультету. Декан факультету разом із завідувачем кафедри, гарантом освітньої програми та іншими викладачами розглядають подану заяву та документи. Декан факультету машинобудування та транспорту Сухоруков С. розповів, що під час розгляду заяви визначається, чи відповідають результати неформального навчання здобувача компонентам освітньої

програми, за якою він навчається. Основними критеріями для визнання є відповідність результатів неформальної освіти результатам навчання, передбаченим освітньою програмою, підтвердження досягнення здобувачем цих результатів, а також змістовна відповідність результатів неформального навчання та відповідних освітніх компонентів (<https://surl.li/vwmtvl>), що забезпечує виконання підкритеріїв 3.1 -3.4. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Процедура вступу до ВНТУ регламентована відповідними правилами прийому. Для підготовки абітурієнтів діють підготовчі курси до вступних іспитів від Центру розвитку кар'єри та неперервної освіти. Крім того, актуальна інформація щодо перебігу вступної кампанії регулярно оновлюється на офіційній сторінці Приймальної комісії ВНТУ. Алгоритм і відповідні нормативні документи щодо визнання результатів навчання отриманих у інших закладах вищої освіти та, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти висвітлені на сайті ВНТУ.

Недоліки

Суттєвих недоліків не виявлено, разом з тим: 1. Недостатня профорієнтаційна активність, зокрема відсутність системної роботи з потенційними абітурієнтами. 2. Протягом останніх років не було прецедентів застосування правил визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті, для здобувачів вищої освіти на цій освітній програмі. 3. Низька обізнаність студентів, пов'язана з недостатньою поінформованістю про можливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті.

Рекомендації

З метою забезпечення повноцінного наповнення навчальних груп, ЕГ рекомендує протягом 2025 року: 1) Активізувати профорієнтаційну роботу серед потенційних абітурієнтів. 2) Важливим аспектом є підвищення обізнаності студентів щодо можливостей визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті. Для цього пропонується запровадити додаткові інформаційні сесії для здобувачів вищої освіти, присвячені процедурі визнання таких результатів, та дублювати інформацію на сторінках соціальних мереж кафедри та ВНТУ. 3) Оптимізувати та спростити процедури подання заяв на визнання неформальної та інформальної освіти, що сприятиме підвищенню використання цього механізму в освітньому процесі ОПП.

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

Освітній процес у ВНТУ відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» та регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у ВНТУ (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Pol_study_process.pdf), яке ґрунтується на студентоцентрованому підході. Форми організації освітнього процесу встановлюються у відповідності до Положення та включають навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, практики, контрольних заходів, самостійну роботу. Освітній процес реалізується шляхом проведення навчальних занять в очній або дистанційній та змішаній формах (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/dzn.pdf>), включаючи лекції, лабораторні, практичні, семінарські заняття та консультації. Для практичного засвоєння знань здобувачів можуть бути передбачені індивідуальні завдання з дисципліни (реферати, розрахунково-графічні роботи, завдання для самоконтролю знань, курсові проекти (роботи) тощо), виконання яких сприяє більш поглибленому вивченню теоретичного матеріалу, формуванню вмінь використання знань для вирішення відповідних практичних завдань. Загальний порядок оформлення курсових проектів (робіт) у ВНТУ визначається окремим «Положенням про курсове проектування у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2018/kurs.pdf>). Слід відзначити широке використання об'єднаної системи «JetIQ» (<https://iq.vntu.edu.ua/>) для підтримки освітнього процесу у асинхронному режимі і реалізації функцій дистанційного та змішаного навчання, а також управління закладом вищої освіти. Переважно навчання відбувається очно, на завершальних семестрах реалізація ОП відбувається більше у дистанційному або змішаному

форматі. Результати опитувань здобувачів (запит 12) свідчать про задоволеність в цілому методами навчання. Здобувачі через розвинуту систему опитувань щодо задоволеності освітнім процесом та представництвом у різних керуючих органах активно впливають на реалізацію ОП. Дотримання принципу академічної свободи підтверджено в ході інтерв'ю зі здобувачами та викладацьким складом.

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)

Необхідну та актуальну інформацію щодо організації навчання за кожним освітнім компонентом здобувачі отримують із силабусів, що розташовані на сайті кафедри за посиланням: (https://iq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&mode=syllabus&spec_num=131°r=bac), до якого учасники освітнього процесу мають постійний доступ. Силабуси містять інформацію про обсяг ОК у кредитах ЄКТС, розподіл годин за видами навчальних занять, передумови для вивчення дисципліни, її мету, компетентності та програмні результати навчання, а також перелік тем лекцій, лабораторних і практичних робіт та індивідуальних завдань, з розподілом часу на їх виконання; наведено методи контролю, критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів, розподіл балів за окремими видами роботи та в цілому за модулями, академічні права та обов'язки учасників освітнього процесу, рекомендовану літературу. Крім того, інформація щодо окремих освітніх компонентів міститься на ресурсах «JetIQ» в особистому кабінеті кожного учасника освітнього процесу і надається на першому занятті з ОК. Інтерв'ювання здобувачів та випускників ОП під час акредитаційної експертизи (зустріч №2 та 9) підтвердило їх обізнаність щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК.

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 ОП розвинута практика застосування методів навчання, що засновані на дослідженнях і моделюванні процесів та змін різних фізичних, механічних і експлуатаційних показників у галузі прикладної механіки при виконанні окремих видів навчальних занять за ОК (Наприклад, ОК15, ОК19, ОК21). Формування комплексного підходу до проведення наукових досліджень забезпечує ОК.20 - Основи науково-дослідної роботи. Здобувачі приймають участь у науково-дослідній роботі кафедри, виконанні госпдоговірних робіт (Здобувачі Всеволод С. та Вячеслав Г. приймали участь у виконанні госпдоговірної теми №1727), щорічних науково-технічних конференціях викладачів, співробітників та студентів ВНТУ (<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/allvntu/all-vntu-2024/>), Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи» (<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024>). Поєднання навчання і досліджень відбувається також шляхом участі здобувачів освіти в роботі студентського наукового гуртка на кафедрі ТАМ (https://tam.vntu.edu.ua/data/scientificGroups/plan_04.pdf). Викладачі активно беруть участь у різного роду тренінгах, форумах, конференціях, опануванні різних програм та курсів, проходять стажування, виконують комплексні роботи. Отриманий науковий і практичний досвід викладачі використовують при оновленні матеріалів лекцій, розробці нових лабораторних і практичних завдань тощо (ОК13, ОК16, ОК17, ОК31).

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

Перегляд та оцінювання змісту ОК на ОП здійснюється згідно Положення про порядок розробки і затвердження робочих програм та силабусів навчальних дисциплін у ВНТУ (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/P_RNPD_sylab_2024_2024_08_29.pdf). Робочі програми навчальних дисциплін складаються на п'ять років, переглядаються наприкінці кожного навчального року та за потреби оновлюються. Підставами для оновлення програми дисципліни є ініціатива викладача, щодо урахування нових наукових досягнень та сучасних практик у відповідній області, зауваження або пропозиції студентів, які прослухали курс, поради роботодавців та інших стейкхолдерів. У структурі ВНТУ працює Центр забезпечення якості освіти ВНТУ (<https://eqa.vntu.edu.ua/?id=340&page=1>), що опікується організацією моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм та навчальних планів з метою забезпечення якості освіти. Рекомендована література, що наведена у робочих програмах і силабусах ОК, актуальна і відповідає існуючому рівню розвитку певної предметної галузі. У ВНТУ діє Система управління якістю згідно ISO 9001:2015 (сертифікат SIC.MS.070.ISO9001.3680 від 26.09.2024).

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

Викладачі та здобувачі даної ОП залучені до міжнародної академічної мобільності та міжнародних академічних проєктів (договор № 132-23 від 21.03.2023 р. про співпрацю між Гданським технологічним університетом (Польща) та ВНТУ), проходили міжнародне стажування (у Гданському технологічному університеті, Університеті

менеджменту охорони праці в Катовіце, Ягеллонському університеті), є досвід участі у виконанні багатонаціонального спільного проекту ERASMUS+ нарощування потенціалу в галузі вищої освіти «Innovative Multidisciplinary Curriculum in Artificial Implants for Bio-Engineering BSc/MSc Degrees (586114-EPP-1-2017-1-ES-EPPKA2-SBHE-JP). У структурі ВНТУ активно працює Центр міжнародних зв'язків та проєктів (<https://int.vntu.edu.ua/uk/centr-uk/>). Є домовленість про проведення курсу лекцій “Introduction to high temperature materials” англійською мовою професоркою Технологічного інституту Карлсруе Броніславою Горр (<https://gm.vntu.edu.ua/?p=1091>). Також здобувачі освіти мають можливість участі у програмах подвійних дипломів (<https://int.vntu.edu.ua/uk/podangrantovyh-zayavok-dlya-naukovtsiv-ta-zakladiv-vyshhoi-osvity-na-2023/>). У ВНТУ забезпечено доступ до баз Scopus та Web of Science, інших ресурсів, посилання на які наведені на сайті науково-технічної бібліотеки (<http://lib.vntu.edu.ua>). Але аналіз анкет опитування здобувачів показав, що не зважаючи на високу обізнаність здобувачів щодо академічної мобільності, більшості здобувачів не цікаво приймати участь у таких програмах (пункт 12 запити, анкета 1ПМ-22б ПМ 3 ФМТ 23/24).

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз методів, форм та технологій навчання і викладання на ОНП показав, що вони мають достатню різноманітність, загалом сприяють досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання і відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. В ВНТУ налагоджена система регулярного опитування здобувачів, щодо задовільності освітнім процесом і своєчасного реагування на виявлені недоліки. Підкритерій 4.1. – повна відповідність. Здобувачі своєчасно інформуються щодо цілей, ПРН та критеріїв оцінювання у межах ОК та забезпечені необхідною і актуальною інформацією. Позитивною практикою слід відзначити широке використання об'єднаної системи «JetIQ» (<https://iq.vntu.edu.ua/>) для повноцінного цілодобового інформування здобувачів, підтримки освітнього процесу у асинхронному режимі і реалізації функції дистанційного та змішаного навчання. Підкритерій 4.2 – повна відповідність. Реалізація навчання за ОК широко використовує елементи дослідження при виконанні лабораторних і практичних завдань у галузі прикладної механіки. Здобувачі і викладачі приймають активну участь у виконанні НДР і апробації їх результатів на семінарах і конференціях різного рівня. Підкритерієм 4.3 – повна відповідність. Зміст та наповнення освітніх компонентів щороку оновлюється викладачами відповідно внутрішній системі якості на основі пропозицій і рекомендацій фахівців з прикладної механіки, академічної спільноти, здобувачів і інших стейкхолдерів, а також наукових досягнень і результатів стажування НПП. У ВНТУ активно працює центр забезпечення якості освіти та діє Система управління якістю згідно ISO 9001:2015. Підкритерій 4.4 – повна відповідність. На ОП здобувачам надаються широкі можливості доступу до міжнародних інформаційних і академічних ресурсів щодо мобільності з іноземними ЗВО, також є можливість отримання подвійних дипломів. Підкритерій 4.5 – повна відповідність. Враховуючи, повну відповідність ОП усім підкритеріям ЕГ рекомендує оцінку «В» за критерієм 4.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи суттєвих недоліків ЕГ за критерієм 4 не виявила, але в той же час встановлена: 1 Низька зацікавленість здобувачів даної ОП до програм академічної мобільності. 2. Майже відсутність практики залучення іноземних викладачів та застосування міжнародних методик викладання при реалізації ОП .

Рекомендації

1. Гаранту ОП проаналізувати труднощі з якими стикаються здобувачі при проходженні освітніх програм з академічної мобільності та розробити на наступний 2025 - 2026 навчальний рік заходи щодо інформування та залучення здобувачів до програм академічної мобільності. Долучити до цих заходів здобувачів, що успішно пройшли аналогічні програми. 2.Центрам забезпечення якості освіти і міжнародних зв'язків та проєктів ВНТУ проаналізувати можливості застосування міжнародних методик викладання (COIL, VIPs), залучення іноземних викладачів для реалізації окремих компонентів ОП та врахувати їх при покращенні ОП на наступний 2025 - 2025 навчальний рік.

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

Форми контрольних заходів на ОП діють відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ВНТУ (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Pol_study_process.pdf) та включають вхідний, поточний, підсумковий та ректорський контроль. Оцінювання здобувачів здійснюється згідно положення про рейтингову систему оцінювання досягнень здобувачів вищої освіти у ВНТУ (<https://iq.vntu.edu.ua/repository/getfile.php/3142.pdf>). У робочих програмах і силабусах дисциплін наявна інформація про розподіл балів, а також критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів за окремими видами робіт (виконання лабораторних, практичних і курсових робіт і проектів, колоквиумів, іспитів), присутня Шкала оцінювання: в балах та ЄКТС для екзамену, заліку, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики. Зазначені форми контрольних заходів є чіткими, зрозумілими, оприлюднюються заздалегідь на сайті кафедри (<https://tam.vntu.edu.ua/forBachelor>), у системі JetIQ (<https://iq.vntu.edu.ua/>) та надають можливість досягти здобувачами програмних результатів навчання. Після кожного семестру проводяться опитування здобувачів щодо інформованості їх про контрольні заходи та критерії оцінювання (пункт 12 запити), що підтверджено під час зустрічі зі здобувачами та випусниками ОП (зустріч 2 та 9). Результати опитування аналізуються і обговорюються на засіданнях Вченої Ради ВНТУ, факультету машинобудування та транспорту та кафедри ТАМ.

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

Форма атестація здобувачів на данній ОП відбувається у формі публічного захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи, що повністю відповідає діючому стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 Прикладна механіка для першого (бакалаврського) рівня. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Захищені у 2024 році кваліфікаційні роботи бакалаврів розміщені на офіційному сайті ВНТУ (кафедра ТАМ, вкладення: випускні роботи) у системі JetIQ (https://iq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&mode=dpl_wrks&publyear=2024&bc_id=341). Кваліфікаційні роботи за попередній період відсутні. Атестація кваліфікаційної роботи здійснюється екзаменаційною комісією, що створюється згідно Положення про порядок створення та організацію екзаменаційних комісій з атестації здобувачів вищої освіти у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/polkom.pdf>).

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 у ВНТУ визначається в таких документах, як «Положенням про організацію освітнього процесу у ВНТУ» (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Pol_study_process.pdf), «Положенням про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/6.pdf>), «Порядком організації та проведення заліків, диференційованих заліків, екзаменів у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/7.pdf>), «Положенням про порядок ліквідації академічної заборгованості, академічної різниці та надання платної послуги з проведення занять з вивчення окремої навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом» (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/P_rovt_kurs.pdf), а також в силабусі та робочій програмі навчальної дисципліни. У ВНТУ прийнято Кодекс етики спільноти ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/etika.pdf>), що встановлює моральні принципи та правила етичної поведінки працівників університету, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів під час оцінювання знань здобувачів вищої освіти. Крім цього, згідно Порядку організації і проведення заліків, диференційованих заліків, екзаменів у ВНТУ під час заліково-екзаменаційної сесії викладачі зобов'язані приймати у здобувачів заліки, диференційовані заліки та екзамени лише в терміни, визначені розкладом сесії в присутності асистента, призначеного завідувачем кафедри. На зустрічі зі здобувачами (зустріч 2) з'ясовано, що контрольні заходи відбуваються переважно у вигляді тестів і усного опитування. Здобувачі в цілому ознайомлені з процедурами оскарження результатів оцінювання в разі їх незгоди. Відповідно до Положення про освітнього омбудсмена з прав студентів (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/1054.pdf>) кожен здобувач вищої освіти ВНТУ, його батьки, законні представники, мають безперешкодне право безпосереднього звернення до омбудсмена (письмово або усно) і отримання аргументованої відповіді на своє звернення стосовно проведення контрольних заходів. У ВНТУ діє Антикорупційна програма (<https://vntu.edu.ua/images/2017/antikor.pdf>). Питання пов'язані з конфліктом інтересів вирішуються відповідно до (<https://vntu.edu.ua/uk/topic/zapobigannya-korupcii-996.html>). Конфліктних ситуацій щодо об'єктивності екзаменаторів та оцінювання результатів навчання в ході експертизи ОП не виявлено.

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

У ВНТУ діє Центр забезпечення якості освіти, що здійснює контроль за дотриманням академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу. Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ВНТУ визначено у таких документах «Кодекс етики спільноти ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/etika.pdf>), «Положення про запобігання академічному плагіату та порядок його виявлення у наукових, кваліфікаційних, навчальних та науково-методичних роботах у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/plag.pdf>), «Антикорупційна програма ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2017/antikor.pdf>), «Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції» (<https://vntu.edu.ua/images/2018/o.pdf>), «Положення про Комісію з оцінки корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційної програми у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2017/riz.pdf>), «Положення про академічну доброчесність у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/acad.pdf>). Випускні кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти перевіряються на наявність плагіату на етапі допуску роботи до захисту. В якості інструментів протидії порушенням академічної доброчесності використовуються платформа Turnitin. Інструментом залучення науково-педагогічних працівників до формування культури академічної доброчесності є: 1) Програма підвищення кваліфікації «Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів ВНТУ», яка включає теми «Академічна доброчесність як інструмент підвищення якості освіти» та опанування технологіями студентоцентрованого викладання; 2) щорічне проведення Академічних асамблей як площадок для обговорення механізмів формування середовища нульової терпимості до порушень академічної доброчесності. 3) здобувачі підписують декларацію з академічної доброчесності. Банк кваліфікаційних робіт формується на офіційному сайті ВНТУ (кафедра ТАМ, вкладення: випускні роботи) у системі JetIQ (https://iq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&mode=dpl_wrks&pubyear=2024&bc_id=341). Згідно «Положення про академічну доброчесність у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/acad.pdf>) учасники освітньо-наукового процесу несуть адміністративну та дисциплінарну відповідальність за недоброчесну поведінку. Наслідками за порушення академічної доброчесності здобувачами освіти можуть бути: повторне проходження оцінювання, повторне проходження освітнього компоненту, відрахування із закладу освіти, позбавлення академічної стипендії. Порушення академічної доброчесності працівниками університету можуть мати наслідки: відмова у присудженні (позбавлення) наукового ступеня чи вченого звання, позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Контрольні заходи та критерії оцінювання є чіткими й зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем результатів навчання за окремими ОК та ОП в цілому. З інформацією про контрольні заходи і критерії оцінювання можна ознайомитися заздалегідь у робочих програмах і силабусах відповідних ОК та системі підтримки освітнього процесу "JetIQ." У робочих програмах дисциплін наявна інформація про розподіл балів, а також критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів за окремими видами робіт (виконання лабораторних, практичних і курсових робіт і проєктів, колоквиумів, іспитів), Підкритерій 5.1 – повна відповідність. Атестація здобувачів відбувається відповідно діючому стандарту вищої освіти за спеціальністю 131 Прикладна механіка для першого (бакалаврського) рівня, у формі публічного захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи. Підкритерій 5.2 – повна відповідність. Правила проведення контрольних заходів та їх повторного проходження чітко і зрозуміло унормовані в положеннях ЗВО, є доступними для учасників освітнього процесу, здатні забезпечити об'єктивність екзаменаторів та запобігти виникненню конфлікту інтересів. Підкритерій 5.3. – повна відповідність. Закладом вищої освіти чітко визначаються політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу. У ЗВО популяризується академічна доброчесність, використовуються технологічні рішення для її дотримання. Позитивною практикою є наявність у структурі ВНТУ спеціального органу, що здійснює моніторинг освітньої діяльності, академічної доброчесності та формує аналітичні дані академічної діяльності для ефективного управління якістю освіти у ВНТУ. (Центр забезпечення якості освіти), Підкритерій 5.4 – повна відповідність.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи суттєвих недоліків ЕГ за критерієм 5 не виявила, але в той же час відмічає наступне: 1. Відсутність у банку кваліфікаційних робіт бакалаврів за попередні роки (2023, 2022, 2021 р.р.). 2. Аналіз робочих програм та силабусів показав, що методи контролю не відрізняються різноманітністю і включають як правило - захист лабораторних робіт, виконання письмової роботи чи/та тестів, складання колоквиуму. Майже відсутні методи контролю, що включають групові завдання, самоконтроль, підготовку презентацій, доповідей та ін. Крім того, тестування, як спосіб визначення знань і умінь здобувачів при складанні екзаменів і заліків, застосовується на половині усіх ОК. 3. Здобувачам не зовсім зрозуміла процедура оскарження результатів оцінювання.

Рекомендації

1. Гаранту ОП забезпечити завантаження випускних кваліфікаційних робіт бакалаврів за попередні роки на офіційний сайт ВНТУ протягом наступних двох місяців. 2. Розробникам ОП проаналізувати робочі програми і силабуси ОК та при перегляді ОП на наступний 2025 - 2026 навчальний рік передбачити вдосконалення та різноманітня форм і методів контролю. 3. Гаранту, освітньому омбудсмену, кураторам академічних груп та органам студентського самоврядування щорічно перед початком навчального року проводити заходи щодо обізнаності здобувачів їх прав та обов'язків, зокрема щодо процедур контрольних заходів і критеріїв оцінювання та оскарження їх результатів.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

На ОП (нормативні освітні компоненти) задіяні 28 викладачів: 8 жінок (28,6%) і 20 чоловіків (71,4%), 4 доктори наук (14,3,5%), з яких 3 мають вчене звання - професор, інші - кандидати наук, з яких 19 мають вчене звання - доцент. За основним місцем роботи працюють 23 (82,1%) викладача, за сумісництвом – 5 (17,9). Стаж роботи двох викладачів складає до 3 років, інших від 12 до 53 років. Середній вік викладачів на ОП 48,7 років. Інформація щодо кваліфікації та професійного досвіду викладачів, що наведена у табл.2 відомості СО, підтверджує їх спроможність забезпечити освітні компоненти в межах ОП та відповідність п. 36-38 Ліцензійних умов. Але, слід відзначити, що перелік деяких наведених публікацій не зовсім відповідає предметній області ОК (наприклад, ОК08, ОК09). Під час експертизи з'ясовано, що відбір НПП для викладання був умотивований рівнем їх кваліфікації і наукової спеціальності, напрямом наукових досліджень, практичного досвіду, науковою публікаційною активністю, що відповідає ОК. Слід відзначити, що 9 викладачів (32,1%) мають сертифікат B2 з іноземної мови (п.7 запиту, https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/682/131_zapyt/7z/%D0%9D%D0%9F%D0%9F_%D0%922.pdf).

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

Процедури конкурсного добору викладачів у ВНТУ є чіткими, прозорими, недискримінаційними та регламентовані Положенням про проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ВНТУ (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Porydok_konkurs_2024.pdf). На посади науково-педагогічних працівників обираються особи, які мають наукові ступені та/або вчені звання, випускники аспірантури та докторантури, а також особи, які мають ступінь магістра. При цьому вища освіта за освітньо-кваліфікаційним рівнем спеціаліста (повна вища освіта) прирівнюється до вищої освіти ступеня магістра. Документи, що подаються претендентами згідно розділу.9 Положенням про проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ВНТУ (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Porydok_konkurs_2024.pdf), розглядаються конкурсною комісією (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Polojennya_konkurs_komisii_2024.pdf). Добір претендентів відбувається шляхом таємного голосування на засіданні кафедри та Вченої ради факультету (або Вченої ради ВНТУ для посад професора та завідувача кафедри). Важливим критерієм для підбору кадрів для викладання професійних дисциплін за ОП є їх академічна та професійна відповідність спеціальності 131 Прикладна механіка та/або дисципліні, що викладається, відповідно п. 36-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. На зустрічі з НПП (зустріч №3 та 10) з'ясовано, що більшість викладачів кафедри ТАМ, є її випусниками.

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

Роботодавці та професіонали-практики залучаються до реалізації освітнього процесу на ОП переважно під час проходження екскурсій, виробничої та переддипломної практик на різних підприємствах Вінницького регіону (<https://tam.vntu.edu.ua/communication>). Роботодавці запрошуються як голови екзаменаційних комісій, проводять відкриті лекції (<https://tam.vntu.edu.ua/news>). Існує практика залучення роботодавців до обговорення і подальшого періодичного оновлення ОПП (https://iq.vntu.edu.ua/edu_progs/v.php?id=1406), перспектив підготовки фахівців, внесення пропозицій щодо ОК, курсових, лабораторних, практичних робіт. Надані пропозиції і рекомендації враховуються при оновленні ОП. Кафедрою заключені угоди про створення філій на провідних підприємствах м. Вінниця: ВАТ "Вінницький агрегатний завод", Учбово-виробниче підприємство "УТОС", Казенне науково-

виробниче підприємство "ФОРТ", ТОВ "Вінницький авіаремонтний завод", ТОВ ТМ «Термія» - ПРАТ Вінницький завод «Маяк». Також кафедра ТАМ співпрацює з такими роботодавцями як ТДВ «Брацлав», ТОВ «ГРІН КУЛ», ТОВ «ТД Контакт», ВАТ «Вінницький агрегатний завод» та ін. На цих підприємствах відбуваються лекції, здійснюється активна науково-технічна та науково-дослідна співпраця (консультативні послуги; надається спонсорська допомога у вигляді спеціального устаткування та інструментів; здійснюється виготовлення необхідного спорядження, дослідних зразків та проведення експериментальних досліджень. В ході проведення зустрічі зі здобувачами, випускниками та роботодавцями (зустріч 2, 6 та 9) підтверджено залученість професіоналів практиків до освітнього процесу.

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

ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів за рахунок створення умов для подальшого навчання, стажування у вітчизняних і закордонних ЗВО, підприємствах і установах, участі у роботі симпозіумів, семінарах, практикумах, тренінгах, міжнародних проєктах, конференціях тощо (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/polmiz.pdf>). Регулярно проводяться семінари підвищення кваліфікації викладачів за різною тематикою (https://eqa.vntu.edu.ua/?id=340&mode=new_item&f=682/web/seminar.html). ВНТУ забезпечує проведення наукових конференцій (<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php>). Результати досліджень можна безкоштовно опублікувати у наукових фахових журналах (<https://journals.vntu.edu.ua>). Викладачі, що задіяні на ОП активно підвищують свою фаховість (проф. Л. Козлов, О. Петров, Ю. Буреніков, доц. Д. Лозінський, О. Сердюк, О. Піонткевич та ін.). Центр забезпечення якості освіти ВНТУ регулярно проводить конкурс педагогічної майстерності (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/pedm.pdf>), конкурс на кращу навчальну літературу (https://eqa.vntu.edu.ua/?id=340&mode=new_item&f=682/web/konkurs.html), в яких активно приймають участь викладачі ОП (п. 8 запити, https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/682/131_zapyt/131_zapyt.html). На сайті ВНТУ публікується рейтинг НПП (https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/682/web/monitor/reit_2023.pdf) щодо професійної активності. ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності, що включає матеріальне (https://vntu.edu.ua/uploads/2023/stymul_public_aktiv_2023.pdf), (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/P_premiuvan.pdf), (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/P_nadbavk.pdf) і професійне заохочення. Щорічно нагороджуються кращі НПП: до Дня університету, Дня науки та інших свят, вручаються премії, грамоти ВНТУ, міської та обласної рад, МОН України. У ВНТУ запроваджено систему фінансового преміювання співробітників за подані патенти, авторські свідоцтва, публікації у періодичних виданнях Scopus та WoS. Нагородами відзначені викладачі, що задіяні на ОП (<https://tam.vntu.edu.ua/news>): за вагомий внесок у підготовку висококваліфікованих спеціалістів та науково-педагогічну діяльність у 2024 р. гарант Л. Козлов отримав Грамоту від департаменту гуманітарної політики Вінницької обласної військової адміністрації, а доц. С. Сухоруков нагороджений нагрудним знаком МОНУ «Відмінник освіти», у 2023 р. гарант Л. Козлов нагороджений нагрудним знаком МОНУ «Відмінник освіти», доц. О. Піонткевич отримав Подяку МОНУ, а доц. О. Сердюк нагороджена грамотою Вінницької обласної ради.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Професійно- кваліфікаційний рівень НПП спроможний забезпечити викладання освітніх компонентів в межах ОП з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством. Вдбір НПП для викладання був умотивований рівнем їх кваліфікації і наукової спеціальності, напрямом наукових досліджень, практичного досвіду, науковою публікаційною активністю, що відповідає ОК. Позитивним моментом слід відзначити достатньо високий відсоток викладачів на ОП (32,1%), що мають сертифікат B2 з іноземної мови. Це дає змогу розвивати ОП та започаткувати викладання англійською мовою освітніх компонентів. Підкритерій 6.1 – повна відповідність. Процедура конкурсного добору викладачів у ВНТУ є чіткими, прозорими, недискримінаційними та проводяться відповідно до нормативно-правової бази та внутрішніх положень ЗВО, що враховує професіоналізм викладачів та їх спроможність забезпечити викладання відповідно до цілей ОП. Підкритерій 6.2 – повна відповідність. Роботодавці, їх організації та професіонали-практики залучаються до реалізації освітнього процесу на ОП в різних формах: надають базу для проходження виробничої та переддипломної практики, входять у екзаменаційні комісії, виступають з гостьовими лекціями, надають пропозиції та рекомендації щодо вдосконалення освітнього процесу та ОП тощо. Підкритерій 6.3 – повна відповідність. У ЗВО налагоджено систему професійного розвитку викладачів. Регулярно проводяться семінари підвищення кваліфікації викладачів за різною тематикою. Розвинута система матеріального та морального заохочення викладачів, що також стимулює розвиток викладацької майстерності. Викладачі, що задіяні на ОП мають високі особистісні показники професійної активності. Підкритерій 6.4 – повна відповідність.

Недоліки

У ході акредитаційної експертизи суттєвих недоліків ЕГ за критерієм 6 не виявила, але в той же час звертає увагу на наступне: 1. Залучення роботодавців та професіоналів-практиків до проведення гостьових лекцій, аудиторних та

інших видів занять носить несистемний і нерегулярний характер. Відсутнє планування такої роботи протягом реалізації ОП. 2. На сайті кафедри ТАМ відсутні діючі договори із базами практик.

Рекомендації

1. Рекомендувати Гаранту ОП розробити план проведення гостьових лекцій, екскурсій та інших видів занять на наступний 2025 - 2026 навчальний рік. 2. Зааделегідь, на початку нового календарного року заключити договори із підприємствами, організаціями, установами на проходження виробничої і переддипломної практики та публікувати їх на сайті кафедри для ознайомлення з ними здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

Формування матеріально-технічної бази за ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» здійснюється за рахунок коштів державного фінансування, діяльності університету в міжнародних проектах розвитку науки, а також сприяння роботодавців-партнерів. Університет має 8 корпусів загальною площею 121917 м², з яких площа навчально-лабораторних приміщень – 72119,7 м². За кафедрою технології та автоматизації машинобудування ВНТУ закріплено 13 приміщень загальною площею понад 800 м², які повністю забезпечують навчальний процес кафедри та діяльність науково-дослідних лабораторій. Так, під час огляду матеріально-технічної бази, ЕГ, в режимі відео-трансляції, були показані: Лозінським Д. О. – лабораторія, створена за участю підприємства Festo UA, оснащена пнеumo- та гідроприводами, роботизованими комплексами, промисловим контролером та наборами механічних систем; Буренніковим Ю. А. – лабораторія гідроприводу та гідроавтоматики, оснащена лазерним принтером для високотемпературної обробки матеріалів, розробленими та удосконаленими фахівцями кафедри установка для валки та обробки стовбурів деревини, а також установка для автоматизованого виробництва цегли; Сердюк О. В. – лабораторія металообробки, яка містить токарний станок 1K625, модернізований вертикально-фрезерний верстат 6520Ф3, токарний верстат з ЧПК 16K20T1, який модернізовано фірмою Siemens; Ковальчуком В. А. – лабораторія мехатроніки; Піоткевичем О. В. – лабораторію з двома комп'ютерними класами (комп'ютери закуплено у 2024 р.). Додатково, гарант ОПП ознайомив ЕГ з лабораторією, створеною та оснащеною в межах міжнародного проекту «Erasmus+». Цю лабораторію оснащено двома 3D принтерами, сканером для створення цифрових макетів деталей, розривною машиною. Для реалізації даної ОПП придбано 10 нових комп'ютерів та спеціалізовані столи для їх розміщення, встановлено 2 цифрових мультимедійних проектори в навчальних аудиторіях. Закуплено ліцензійне програмне забезпечення Solid works, Fluid Sim Hydraulics та Fluid Sim Pneumatics. Відремонтовано і модернізовано верстат MC1250 для проведення лабораторних робіт. Доступ до всіх лабораторій є доступним та використовується здобувачами ОПП після проходження відповідного інструктажу з техніки безпеки. Науково-технічна бібліотека ВНТУ забезпечує інформаційну базу для досягнення визначених ОПП мети та програмних результатів навчання. В бібліотеці є електронний каталог видань, можливо отримати друковані примірники книг та журналів, наявна можливість отримати віддалений доступ до роботи у міжнародних науково-метричних базах Scopus та Web of Science (зустріч 7). У ВНТУ є шість гуртожитків, спортивна зала, стадіон, музей, актові зала, їдальня, медичний пункт (на базі кафедри фізичного виховання), а також спортивно-оздоровчий табір «Супутник». ОПП має достатню матеріально-технічну базу, дозволяє досягнути цілі, завдання та результати навчання за програмою. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Під час інтерв'ювання здобувачів (зустріч 2), академічного персоналу (зустріч 3) та випускників (зустріч 9) було підтверджено, що доступ до навчальної інфраструктури, а також інформаційних ресурсів є вільним та безоплатним. Здобувачам ОПП надано можливість виконувати наукові дослідження, результати яких безкоштовно публікувати у матеріалах міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи», яка в цьому році запланована у червні місяці. Також, ВНТУ є засновником серій видань, які включено до Переліку фахових наукових видань України, зокрема: віснику Вінницького політехнічного інституту, віснику Машинобудування та транспорту; журналів Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія, Наукові праці ВНТУ

та ін. (<https://journals.vntu.edu.ua/uk.html>). Здобувачі та викладачі мають можливість вільно та безкоштовно користуватися інформаційними ресурсами і послугами науково-технічної бібліотеки та репозитарію закладу (<https://ir.lib.vntu.edu.ua/>). При наявності в них бажання є можливість займатися фізичною культурою спортивних секцій. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Питанням безпеки освітнього середовища здобувачів, що навчається в університеті надається особлива увага. Стан приміщень відповідає вимогам законодавства України. Контроль щодо дотримання правил техніки безпеки та нормам охорони праці покладено на Відділ охорони праці (<https://vntu.edu.ua/uk/page/okhorona-pratsi-ta-tsyvilnyuzakhyst-2503.html>). Так, на сайті відділу розміщено інструкції з правил техніки безпеки для здобувачів, викладачів, розроблені у 2024 р. Містяться окрема інструкція щодо виконання лабораторних робіт на кафедрі технології та автоматизації машинобудування. Під час проведення зустрічі 1, ректор Біліченко В. В. відмітив, що очільником відділу охорони праці наприкінці кожного календарного року здійснюється звітування на засіданнях Вченої ради. Так, за результатами роботи відділу в 2024 р. порушень правил техніки безпеки та охорони праці не виявлено. Здобувачі та викладачі мають можливість скористуватися фаховою допомогою Психологічної служби університету (<https://iq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=322>). В ЗВО для встановлення рівня задоволеності якості освітнього процесу проводяться щорічні моніторингові опитування. Результати опитування 2024 р. здобувачів ОПП різних курсів наведено за посиланням <https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>. Здійснюючи їх аналіз та систематизацію ЕГ відмічає задоволеність навчальним процесом. Для забезпечення безпечності життя здобувачів та викладачів під час оголошення сигналу «Повітряна тривога» та виникнення надзвичайних ситуацій в університеті розроблений відповідний алгоритм дій, розміщений за посиланням <https://vntu.edu.ua/uk/news/alhorytm-diy-pratsivnyukiv-ta-zdobuvachiv-vntu-u-razi-vnyuknennya-nadzvychnykh-sytuatsiy-3014.html>. Здобувачі ОПП з інших міст, за потреби, на 100 % забезпечуються гуртожитком, в якому проживають по 2 або 4 особи. Гуртожитки (6 гуртожитків) забезпечені меблями, відповідними комунальними послугами, мережею Інтернет, охороною та іншими засобами і послугами, які забезпечують належні та безпечні умови мешканцям. В літній період року, здобувачі та викладачі мають можливість скористатися послугами спортивно-оздоровчого табору «Супутник». За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Комунікація із здобувачами за усіма видами підтримки здійснюється за допомогою офіційного сайту ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/>), створення персональних кабінетів в освітній системі закладу JetIQ, а також їх особистого спілкування з викладачами та співробітниками деканату факультету машинобудування та транспорту. Створення кабінетів в JetIQ відбувається напередодні початку нового навчального року. Відповідальним за розроблення, удосконалення та роботу системи JetIQ є Паламарчук Є. А. Складовими частинами JetIQ є освітній процес, методична діяльність, наукова діяльність та управління. В системі розміщено розклад занять, силабуси та навчально-методичні матеріали до освітніх компонентів, наявна можливість проводити тестування, налагоджено зв'язок з деканатом, містяться актуальні новини університету, проводяться різні опитування, зокрема з встановлення рівня задоволеності освітнім процесом та оцінювання навчальних дисциплін. ЕГ зі загальною будовою та особливостями розробки JetIQ ознайомлено під час зустрічі 7 Паламарчуком Є. А., а під час зустрічі з огляду матеріально-технічної бази Лозінським Д. О. (викладач, що викладає на ОПП) продемонстровано наповнення та роботу власного кабінету. Здобувачі здійснюють комунікацію із викладачами під час проведення навчальних занять, проведення консультацій, науково-дослідної роботи, щотижневих зустрічей з кураторами академічних груп (відмічено куратором академічної групи Сердюк О. В., підтверджено здобувачкою Поліною К. (куратор Савуляк В. В.)). На питання ЕГ щодо задоволеності роботою деканату машинобудування та транспорту, при вирішенні загальних питань навчального процесу та отримання довідок, отримано позитивні відповіді (здобувач Юрій П., Нікіта К., зустріч 2). Додатково, інформацію щодо освітніх складових навчального процесу (освітні програми, навчальні плани, робочі програми, силабуси та ін.), новини тощо розміщено на сайті кафедри ТАМ. В університеті діє студентське самоврядування (Студентський уряд ВНТУ) (<https://studgov.vntu.edu.ua/>) та Профспілка студентів (<http://ppos.vntu.edu.ua/>), які організують цікаві заходи, проекти, тренінги, надають можливості для самореалізації, розвитку здобувачів (відмічено президенткою студентського самоврядування Анастасією Г.). Голова профкому студентів Климчук О.О. зазначив, що здобувачі мають можливість отримати матеріальну допомогу. Важливо відмітити, що здобувачі та викладачі ОПП, у випадку необхідності збереження та підтримки ментального здоров'я мають можливість звернутися до Психологічної служби (<https://iq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=322>). Під час зустрічей ЕГ зі здобувачами, щодо рівня підтримки та взаємодії з викладачами, деканатом та студентським самоврядуванням (Студентський уряд ВНТУ) надано позитивні відгуки. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

На ОПП здобувачів із особливими потребами не було. В університеті розроблено та діє «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/inv.pdf>). Для забезпечення підтримки здобувачів з особливими освітніми потребами у ВНТУ створено групу психолого-педагогічного супроводу. Під час проведення зустрічі 1 проректор Циркун В. Є. відмітив, що в університеті проведені роботи з облаштування безперешкодного доступу осіб до навчальних корпусів та гуртожитків закладу, облаштовані вбиральні кімнати. Здобувачі з особливими освітніми потребами можуть отримувати індивідуальний графік навчання відповідно до «Положення про організацію індивідуального графіку навчання здобувачів вищої освіти у ВНТУ» (https://vntu.edu.ua/uploads/2022/Ind_grafik.pdf). З метою кращої адаптації в університеті та у випадку необхідності надання психологічної допомоги на початку та при навчанні здобувачі можуть звернутися за підтримкою до Психологічної служби університету (<https://iq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=322>). За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Під час проведення зустрічей зі здобувачами (зустріч 2), студентським самоврядуванням (зустріч 4), випускниками (зустріч 9) та викладачами (зустріч 3) ОПП про випадки конфліктних ситуацій та прояви корупції в університеті повідомлено не було. Статутом ВНТУ (п.7.6.23) (<https://vntu.edu.ua/images/docs/vntustatut.pdf>) визначено, що особи, які навчаються в університеті, мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства. Кодекс етики спільноти ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/etika.pdf>) визначає ключові цінності, основні принципи та стандарти етичної поведінки всіх учасників академічної спільноти. У випадку виникнення конфліктної ситуації до Комісії з етики у письмовій формі подається скарга, яка повинна містити факти, що підтверджують конфліктну ситуацію. На підставі рішення Комісії керівництво університету приймає відповідні рішення, передбачені та дозволені законодавством. До розв'язання конфліктної ситуації залучається освітній омбудсмен з прав здобувачів відповідно до Положення про освітнього омбудсмена з прав студентів ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/1054.pdf>). Для врегулювання ситуацій з проявів корупції затверджено нормативні документи: Антикорупційну програму ВНТУ, Положення про комісію з питань оцінки вартості, вирішення питання щодо можливості використання, місця та строку зберігання подарунка, одержаного працівниками та ректором ВНТУ, Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційних програм ВНТУ, які розміщені за посиланням <https://vntu.edu.ua/uk/topic/zapobigannya-korupcii-996.html>. Відповідно наказу ректора ВНТУ від 11.06.2021 р. № 184 (<https://vntu.edu.ua/uploads/2021/n184.pdf>) в університеті затверджено склад Комісію з етики та призначено уповноваженого з питань запобігання корупції (Тарновського М. Г.). Вищезначені нормативні документи у вільному доступі для здобувачів ОПП. Під час проведення зустрічі 7, Тарновський М. Г. зазначив, що під час заключення трудового договору (або контракту) всі викладачі знайомляться з Антикорупційною програмою, про що засвідчують особистим підписом на заяві. Комісією з корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційних програм ВНТУ здійснюється огляд та аналіз основних напрямків університету, які є найбільш вразливими до корупції. На початку навчального року до здобувачів, які вступили до університету через кураторів доводиться інформація про шляхи повідомлень про корупцію (електронне звернення листом на адресу: ntarn@vntu.edu.ua, або письмово за адресою: 21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе 95, ВНТУ, Тарновському М. Г.). Випадків порушення таких процедур унаслідок конфліктних ситуацій на ОПП, що акредитується, не було. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Аналіз всіх підкритеріїв встановив їх повну відповідність критерію 7, а саме: 1. ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» має матеріально-технічну базу для освітнього та навчально-виховного процесу, а також науково-дослідної роботи. 2. Доступ до навчальної інфраструктури, а також інформаційних ресурсів в межах реалізації ОПП є вільним та безоплатним. 3. В закладі забезпечено безпеку освітнього середовища здобувачів. Стан приміщень відповідає вимогам законодавства України. В ЗВО для встановлення рівня задоволеності якістю освітнього процесу проводяться щорічні моніторингові опитування. 4. Освітня, інформаційна, організаційна підтримка здобувачів ОПП здійснюється з використанням системи JetIQ, в якій розміщено розклад занять, силабуси та навчально-методичні матеріали до освітніх компонентів, наявна можливість проводити тестування, налагоджено зв'язок з деканатом, містяться актуальні новини університету, проводяться різні опитування, зокрема з встановлення рівня задоволеності освітнім процесом та оцінювання навчальних дисциплін. Додатково налагоджена робота кураторів груп. 5. У ВНТУ розроблено нормативну базу та забезпечено підтримку здобувачів з особливими освітніми потребам. В університеті проведені роботи з облаштування безперешкодного доступу осіб до навчальних корпусів та гуртожитків закладу, облаштовані вбиральні кімнати. Здобувачі з особливими освітніми потребами можуть оформлювати індивідуальний графік навчання, за потребою вони мають можливість звернутися за підтримкою до Психологічної служби університету. На ОПП здобувачів із особливими потребами не було. 6. Для врегулювання конфліктних ситуацій з проявів корупції розроблена відповідна

нормативна база. Діє Комісія з етики та призначено уповноваженого з питань запобігання корупції. Комісією з корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційних програм ВНТУ здійснюється огляд та аналіз основних напрямків університету, які є найбільш вразливими до корупції. На початку навчального року до здобувачів, які вступили до університету через кураторів доводиться інформація про шляхи повідомлень про корупцію. Здобувачі ознайомлені з ними та у разі виникнення обізнані з алгоритмом дій.

Недоліки

1. Обмежені можливості практичної підготовки, зокрема кількість місць в лабораторіях кафедри ТАМ. 2. Відсутність чіткої стратегії довгострокового оновлення обладнання та умов для дуальної форми навчання на ОПП.

Рекомендації

1. ЕГ, починаючи з 2025-2026 навчального року, рекомендує розширити можливості практичної підготовки, збільшивши кількість місць в лабораторіях кафедри технології та автоматизації машинобудування, зокрема для проходження практики та сформувавши умови для дуальної форми навчання на ОПП. 2. ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» має розширити матеріально-технічну базу.

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в ЗВО здійснюється відповідно до «Положення про розроблення та супроводження освітніх програм у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/1.pdf>). Положення є складовою системи внутрішнього забезпечення якості освіти ВНТУ та розроблено відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001 та п. 8.3 Настанови з якості університету та ґрунтується відповідно ЗУ «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (зі змінами), ЗУ «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (зі змінами), Постанові КМУ від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (редакція від 20.06.2021 р.), Положенні про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (затвердженого наказом МОН України від 15.05.2024 р. № 686), Положенні про організацію освітнього процесу у ВНТУ (Наказ ВНТУ від 20.06.2024 № 205), Методичними рекомендаціями для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми (затвердженими Національним Агентством 17.11.2020 р.). ОПП було започатковано у 2016 р. та оновлено у 2020 р., а також у 2021 р. В оновленій ОПП 2023 р. було враховано наступне. 1. Здобувач Володимир Л. запропонував акцентувати увагу при підготовці на розробку оптимальних технологічних процесів виготовлення деталей із застосуванням сучасного обладнання (враховано при формуванні ПРН 17 та уточненні цілі ОПП); Олександр Г. запропонував збільшити вивчення сучасного обладнання з ЧПК (введено ОК 30, уточнено зміст ОПП), Максим С. відмітив доцільність розширення вивчення механотронного обладнання (внесено зміни в формулювання ФК 17). 2. Роботодавець ТОВ «Грін Кул» Ницимайло В. О. запропонував уточнити цілі ОПП та ввести дисципліну, пов'язану з інженерним аналізом вузлів та деталей машин на міцність та жорсткість (введено ОК21 Комп'ютеризовані системи інженерного аналізу, уточнено формулювання цілі ОПП). За пропозицією роботодавця з «ФОРТ» Гливого М. Д. уточнено цілі ОПП, введено ОК30 Системи автоматизованого програмування верстатів з ЧПК. 3. Викладач (декан) Сухорукова С. І. запропонував внесені зміни в перелік цілей ОПП та в формулювання ФК12 та РН18 стосовно проектування механотронного обладнання та особливостей його експлуатації. Викладач (проректор) Петров О. В. запропонував замінити назву і зміст ОК03 на «Правознавство», замість «Політологія». Результати всіх вищевказаних пропозицій та врахувань відображено в протоколі № 8 від 06.12.2022 р. та відмічено в Таблиці обговорення ОПП (<https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&lid=2&mode=lp>). Відповідно проведення зустрічі з гарантом та керівниками структурних підрозділів (зустріч 8), здобувачами (зустріч 2) та випускниками (зустріч 9) встановлений той факт, що роботи з збирання пропозицій та зауважень щодо ОПП продовжується. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Залучення здобувачів вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування здійснюється відповідно «Положення про студентське самоврядування ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2024/StateOfStudGov.pdf>). Відповідно цього, здобувачі університету, через органи студентського самоврядування, беруть участь у засіданнях Вченої ради факультету машинобудування та транспорту, а також Вченої ради ВНТУ (інформацію підтверджено головою студентського уряду ВНТУ Анастасією Г. (зустріч 4), деканом факультету Сухоруковим С. І. (зустріч 8), ректором Біліченко В. В. (зустріч 1)). На засіданнях вчених рад факультету та університету здобувачі мають можливість надавати свої зауваження, пропозиції та рекомендації щодо ОПП та навчального процесу. Додатково, при затвердженні проектів програм їх розглядають та схвалюють на засіданні студентської ради. Так зокрема, ОПП було розглянуто та схвалено на засіданні Студентської ради факультету машинобудування та транспорту протокол № 6 від 15.02.2023 р., про що свідчить підпис голови студентської ради факультету Владислава Д. За ініціативи студентського самоврядування ВНТУ також було прийнято рішення щодо урегулювання самостійної роботи здобувачів, а саме виділення в робочих програмах освітніх компонентів не менше 3-х годин на одну лабораторну роботу (протокол Вченої ради № 3 від 28.09.2023 р.). Для встановлення рівня задоволеності якості освітнього процесу за ОПП проводяться щорічні моніторингові опитування, які розроблюються лабораторією соціологічних досліджень ВНТУ та доводяться респондентам з використанням системи освітньої системи закладу JetIQ. Узагальнення та аналіз результатів здійснює вищеозначена лабораторія, результати передаються в деканат та гаранту ОПП, обговорюються на засіданнях вченої ради факультету та університету. Результати опитування 2024 р. здобувачів програми різних курсів наведено за посиланням <https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>. Здійснюючи їх аналіз та систематизацію ЕГ відмічає задоволеність навчальним процесом. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

На зустріч 6 до ЕГ були запрошені: заступник начальника з науки та досліджень підприємства «Форд» Завадюк С. М., заступник директора підприємства «Контакт» Мазурін В. В., головний технолог підприємства «Грін Кул» Ницимайло В. О., які підтвердили інформацію, що співпрацюють з ВНТУ у сфері практики здобувачів, навчальної та науково-дослідної роботи, участі в семінарах в якості лекторів та ін. Ницимайло В. В. зазначив, що на підприємстві працюють випускники ОПП, які працюють у напрямку написання програм для станків з числовим програмним керуванням, щорічно проходять практику від 3 до 5 осіб, є підписаний договір про співробітництво. Заступник начальника з науки та досліджень підприємства «Форд» Завадюк С. М. відмітив, що їх підприємством було організовано семінар (відкрита лекція) на тему «Інжекційне литво порошкових сумішей». Роботодавці зазначили зацікавленість у випускниках кафедри технології та автоматизації машинобудування, яка здійснює підготовку за ОПП, відмітили високий рівень підготовки фахівців. Заступник директора підприємства «Контакт» Мазурін В. В., відмітив, що систематично зустрічається з викладачами на своєму підприємстві, головний технолог підприємства «Грін Кул» Ницимайло В. О. вказав, що приймав участь засіданні кафедри, де обговорювалася ОПП. Важливо відмітити, що участь роботодавців та врахування їх пропозицій відображено в протоколі № 8 від 06.12.2022 р. та відмічено в Таблиці обговорення ОПП (<https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&lid=2&mode=lp>). Так, головний конструктор підприємства «ФОРТ» Гливиий М. Я. запропонував ввести до ОПП дисципліну, пов'язану з застосуванням сучасних верстатів з ЧПК на виробництві (враховано при уточненні цілі ОПП, запропоновано ввести ОК.30). Головний технолог підприємства «МАЯК» Марчук А. В. запропонував розширити розділи в дисциплінах кафедри, що пов'язані з застосуванням сучасного металорізального інструменту на виробництві (враховано при розширенні відповідних розділів в ОК.30). Головний технолог підприємства «Грін Кул» Ницимайло В. О. в новому проекті ОПП запропонував ввести дисципліну пов'язану із застосуванням комп'ютерних технологій для визначення міцності та жорсткості деталей машин (враховано при уточненні цілі ОП, введено ОК.21). Рецензії від вищевказаних підприємств за підписом їх керівників розміщено на сайті за посилання <https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&lid=2&mode=lp> За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

В університеті діє Спілка випускників ВНТУ, інформацію про яку розміщено за посиланням <https://vntu.edu.ua/uk/about-university/alumni.html>. На цій же сторінці міститься інформація щодо видатних випускників закладу. Інформацію щодо випускників кафедри технології та автоматизації машинобудування розміщено за посиланням (<https://tam.vntu.edu.ua/graduates>). Кафедра технології та автоматизації машинобудування активно співпрацює з випускниками, які мають достатній практичний досвід та запрошуються для участі в різних формах навчального процесу, урочистих та профорієнтаційних заходах, а також засіданнях кафедри (підтверджено на зустрічі 6 роботодавцем Ницимайло В. О., випускник 2013 р.). Важливо відмітити, що Ницимайло В. О. (головний технолог підприємства «Грін Кул») в ОПП запропонував ввести дисципліну пов'язану із застосуванням комп'ютерних технологій для визначення міцності та жорсткості деталей машин (враховано при уточненні цілі ОП, введено ОК.21). Під час зустрічі з випускниками (зустріч 9) ними зазначено про зв'язок з кафедрою, організований через спілкування з викладачами кафедри. Частина випускників ОПП продовжила своє навчання в університеті, вступивши магістратури. Випускники відмітили, що активно підтримують зв'язок з кафедрою, на високому рівні оцінюють надані знання. На питання ЕГ щодо випадків участі в процедурах

обговорення ОПП випускник Максим С. відмітив, про можливість участі в засіданнях кафедри технології та автоматизації, де обговорювалася ОПП. На питання ЕГ, де за необхідності можна знайти ОПП, випускник Вадим В. надав відповідь посилаючись на сайт кафедри. ЕГ, для більш систематизованої роботи з випускниками, вважає за доцільне з початку 2025/2026 навчального року запровадити онлайн форму-опитувальник щодо надання кожним випускником ОПП інформації щодо свого кар'єрного шляху, рівня задоволеності програмою, можливості надання пропозицій щодо її покращення. Результати аналізу цих опитувань рекомендовано розмістити на сайті кафедри та враховувати при перегляді ОПП. При цьому, доцільно все-ж таки призначити відповідальну особу щодо роботи з випускниками, яка-б займалася створенням та розповсюдженням опитувань серед випускників, здійснювала обробку отриманих результатів опитувань, доводила їх результати до гаранта ОПП. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Система забезпечення якості реалізації ОПП та освітньої діяльності у ВНТУ функціонує відповідно Положенням про розроблення та супроводження освітніх програм у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/1.pdf>). Відповідно п. 10 цього положення гарантом ОПП необхідно проводити моніторинг і періодично (щорічно) переглядати ОПП забезпечуючи її відповідність зазначеним цілям, а також потребам стейкхолдерів і суспільства. Оцінюючи відповідність норм вищевказаному положенню ЕГ відмічає дотримання всіх вказаних в ньому процедур. А саме: в межах реалізації ОПП лабораторією соціологічних досліджень ВНТУ проводиться опитування здобувачів щодо оцінки освітнього процесу (<https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>), гарантом та викладачами здійснюється контактування з випускниками та роботодавцями (телефонне спілкування та/або запрошення до проведення засідань кафедри) щодо виявлення їх рекомендацій, побажань та зауважень. Проект ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» було розміщено на сайті кафедри технології та автоматизації машинобудування (<https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&lid=2&mode=lp>) 04.01.2023 р. за посиланням https://iq.vntu.edu.ua/edu_progs/fm.php, кінцевий термін завершення обговорення було встановлено до 20.03.2023 р. На ОПП було надано 4-и рецензії (ПрАТ «Вінницький завод «Маяк», «ТД Контакт», ТОВ «Грін Кул», КНВО «Форт»). Додатково, на сайті, у вигляді таблиці міститься інформація щодо результатів обговорення ОПП. Таблиця включає такі складові: Автор пропозиції, відношення до групи стейкхолдерів; Дата надходження пропозиції та її оформлення; Суть пропозиції та її обґрунтування; Інформація від гаранта ОПП щодо врахування пропозиції. ОПП була схвалена, затверджена та введена в дію 30.03.2023 р. (Наказ ВНТУ від 30.03.2023 р., № 79). При затвердженні проекту ОПП її було розглянуто та схвалено на засіданні Студентської ради факультету машинобудування та транспорту протокол № 6 від 15.02.2023 р., про що свідчить підпис голови студентської ради факультету Владислава Д. За ініціативи студентського самоврядування ВНТУ також було прийнято рішення щодо урегулювання самостійної роботи здобувачів, а саме виділення в робочих програмах не менше 3-х годин на одну лабораторну роботу (протокол Вченої ради № 3 від 28.09.2023 р.). Крім того, до реалізації ОПП залучено професіоналів-практиків до проведення занять; переглянуто зміст робочих навчальних програм дисциплін та силабусів відповідно до сучасного розвитку машинобудування; проводяться заходи щодо міжнародної академічної мобільності здобувачів вищої освіти. Результати проведених опитувань здобувачів ВНТУ публікуються на сайті (<https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/>), доводяться до керівництва факультету машинобудування та доповідаються на Вченій раді ВНТУ. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Національним агентством забезпечення якості освіти акредитується вперше. Під час зустрічі 8 (керівники структурних підрозділів) на питання ЕГ щодо врахування результатів попередніх акредитацій в закладі було повідомлено наступне. Зав. кафедри галузевого машинобудування Поліщук Л. К. відмітив, що в ВНТУ проводиться постійний моніторинг результатів акредитацій освітніх програм. У вересні 2024 р. відбулося засідання Вченої ради, яке було присвячено саме цим питанням, за результатами засідання узагальнено всі недоліки, намічено шляхи їх подолання в нових проектах освітніх програм (https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/1110/web/monitor/Rez_Lic_Akr_23_24_zavd_24_25.pdf). Під час знайомства з робочими програмами та силабусами за ОПП, ЕГ звернула увагу на чіткі критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів. Деканом факультету машинобудування та транспорту Сухоруковим С. І., на питання ЕГ щодо цього, було повідомлено, що таке чітке розподілення балів є одним з прикладів врахування рекомендацій попередніх акредитацій в університеті. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

ВНТУ має сертифікат, виданий «УкрЄвроСет», який підтверджує, що система менеджменту якості освіти університету відповідає міжнародному стандарту (https://eqa.vntu.edu.ua/fdb/1110/%D1%81%Do%B5%D1%80%D1%82_ISO9001_VNTU_2024.pdf) (термін дії сертифікату до 25.12.2025 р.). Забезпечення якості освіти ВНТУ є системою професійної взаємодії, що розглядає всі передбачені Статутом ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/images/docs/vntustatut.pdf>) види діяльності закладу з погляду досягнення академічної досконалості, включно з якістю освітньої діяльності та якістю вищої освіти, надання і розвитку компетентностей шляхом викладання, навчання чи досліджень. Відповідно до цього в ЗВО: 1. Здійснюється чітка координація всіх суб'єктів освітньо-наукового процесу, впроваджено чіткий розподіл повноважень, наявна прозорість прийняття рішень, реалізується політика студентоцентрованого навчання, здобувачами формується власна освітня траєкторія навчання та забезпечена реальна вибірковість освітніх компонент, здійснюється рейтингова система оцінювання знань. У ВНТУ проводяться збір інформації щодо якості освіти, зокрема лабораторія соціологічних досліджень проводяться опитування здобувачів щодо оцінки освітнього процесу (<https://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>) (проведення опитувань підтверджено здобувачами Владислав В., Артем С., відмічено випускником Федором Д.), виконується збір інформації щодо наукових публікацій здобувачів та викладачів; встановлюється відповідність викладачів Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. В ОПП 2023 р. було враховано пропозиції здобувачів, роботодавців, викладачів, керівництва (детальний опис наведено в п.п. 8.1). Результати всіх вищевказаних пропозицій та врахувань відображено в протоколі № 8 від 06.12.2022 р. та відмічено в Таблиці обговорень, розміщеній у відкритому доступі на сайті кафедри. Відповідно проведення зустрічі з гарантом ОПП та керівниками структурних підрозділів (зустріч 8), здобувачами (зустріч 2) та випускниками (зустріч 9) встановлений той факт, що роботи зі збирання пропозицій та зауважень щодо ОПП продовжується. Кафедра активно співпрацює з випускниками, які мають достатній практичний досвід та запрошуються до участі в різних формах навчального процесу, а також засіданнях кафедри (підтверджено на зустрічі 6 роботодавцем Ницимайло В. О., випускник 2013 р.). В закладі реалізується політика поширення та дотримання принципів Академічної доброчесності. Сформовані та діють механізми підвищення кваліфікації викладачів; забезпечено відкритість та прозорість підбору викладачів. В межах реалізації ОПП налагоджено комунікацію з усіма зацікавленими до навчання та розвитку ОПП сторонами. Організація функціонування системи забезпечення якості покладено на Центр забезпечення якості освіти ВНТУ. Ця багатоскладова система сприяє залученню всіх учасників академічної спільноти, випускників та роботодавців, що формує культуру якості та розвиток ОПП. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Згідно з аналізом всіх підкритеріїв критерію 8 встановлено їх повну відповідність, зокрема: 1. У ВНТУ визначено та дотримуються процедури розроблення, затвердження, моніторингу, а також періодичного перегляду освітніх програм. В ОПП враховуються пропозиції всіх зацікавлених сторін, результати яких розміщено на сайті кафедри. Відповідно проведення зустрічей з фокус групами встановлено той факт, що роботи зі збирання пропозицій та зауважень щодо ОПП продовжується. 2. Здобувачі університету, через органи студентського самоврядування, беруть участь у засіданнях Вченої ради факультету машинобудування та транспорту, а також Вченій раді університету, де мають можливість надавати свої зауваження, пропозиції і рекомендації щодо ОПП та навчального процесу. Додатково, при затвердженні проектів програм їх розглядають та схвалюють на засіданні Студентської ради факультету. 3. Роботодавці співпрацюють з ВНТУ у сфері практики здобувачів, навчальної та науково-дослідної роботи, приймають участь в семінарах в якості лекторів та ін. Роботодавці підтвердили, що приймають участь засіданні кафедри, де обговорюється програма та зазначили зацікавленість у випускниках кафедри технології та автоматизації машинобудування, яка здійснює підготовку за ОПП, відмітили високий рівень підготовки фахівців. 4. Під час зустрічі з випускниками підтверджено їх зв'язок з кафедрою, на високому рівні оцінено отриманні під час навчання знання. 5. У ВНТУ діє система забезпечення якості реалізації ОПП та освітньої діяльності. Проводиться моніторинг і періодичний перегляд ОПП забезпечуючи її відповідність зазначеним цілям, а також потребам стейкхолдерів і суспільства. 6. В межах вдосконалення та перегляду ОПП враховуються результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти. 7. Забезпечення якості освіти ВНТУ є системою професійної взаємодії, що розглядає всі передбачені Статутом ВНТУ види діяльності закладу з погляду досягнення академічної досконалості, включно з якістю освітньої діяльності та якістю вищої освіти, надання і розвитку компетентностей шляхом викладання, навчання чи досліджень. Університет має сертифікат, виданий «УкрЄвроСет», який підтверджує, що система менеджменту якості освіти університету відповідає міжнародному стандарту.

Недоліки

1. Потребує систематизації робота з випускниками ОПП. Відсутність систематизованого зворотного зв'язку з випускниками створює бар'єри для повноцінної оцінки ефективності ОПП та оновлення пропозицій щодо її вдосконалення. 2. Відсутність чіткого делегування відповідальності за організацію та аналіз даних опитувань потенційно призводить до системних затримок у своєчасному впровадженні отриманих результатів для оптимізації ОПП.

Рекомендації

1. ЕГ, для більш систематизованої роботи з випускниками, рекомендує з початку 2025/2026 навчального року запровадити онлайн форму-опитувальник щодо надання кожним випускником ОПП інформації щодо свого кар'єрного шляху, рівня задоволеності програмою, можливості надання пропозицій щодо її покращення. Опитування проводити в квітні або травні місяці щороку. Результати аналізу цих опитувань рекомендовано розмішувати на сайті кафедри та враховувати при перегляді ОПП. 2. Доцільно все-ж таки призначити відповідальну особу щодо роботи з випускниками, яка-б займалася створенням та розповсюдженням вищевказаних опитувань серед випускників, здійснювала обробку отриманих відповідей, доводила їх результати до гаранта ОПП.

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

У ВНТУ права та обов'язки учасників освітнього процесу регламентовано наступними нормативними документами: Статутом ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/images/docs/vntustatut.pdf>); Правилами внутрішнього розпорядку для працівників ВНТУ та осіб, що навчаються в ньому (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/Pravilavnytrozpz2022.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу у ВНТУ (https://vntu.edu.ua/uploads/2024/Pol_study_process.pdf). Здобувачі ОПП зазначили, що володіють інформацією щодо наявності та розміщення на офіційному сайті ЗВО вищевказаних нормативно-правових документів. Гарант ОПП Козлов Л. Г. (зустріч 10) зазначив, що на кафедрі технології та автоматизації машинобудування зберігаються функціональні обов'язки та посадові інструкції викладачів. Під час проведення зустрічі зі здобувачами (зустріч 2), викладачами (зустріч 3) та випускниками (зустріч 9) ЕГ були поставлені запитання учасникам щодо їх обізнаності відносно Академічної доброчесності, а також відомостей щодо наявних випадків її порушення. Здобувачами було повідомлено, що вони ознайомлені з Положенням про Академічну доброчесність ВНТУ, яке розміщено за посиланням <https://vntu.edu.ua/uploads/2022/acad.pdf>, підтверджено той факт, що на першому курсі підписується декларація академічної доброчесності першокурсника (https://vntu.edu.ua/uploads/2021/declar_acad_2021.pdf). Про відомі їм випадки порушень академічної доброчесності здобувачами не повідомлено. На основі оцінювання вищевказаних документів та результатів зустрічей ЕГ зазначає, що права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу є чіткими, зрозумілими, доступними та послідовно дотримуються під час реалізації ОПП. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Проєкт ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» було розміщено на сайті кафедри технології та автоматизації машинобудування (<https://jeti.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&lid=2&mode=lp>) 04.01.2023 р. за посиланням https://iq.vntu.edu.ua/edu_progs/fm.php, кінцевий термін завершення обговорення було встановлено до 20.03.2023 р. На ОПП було надано 4-и рецензії (ІПрАТ «Вінницький завод «Маяк», «ТД Контакт», ТОВ «Грін Кул», КНВО «Форт»). Додатково, на сайті, у вигляді таблиці міститься інформація щодо результатів обговорення ОПП. Таблиця включає такі складові: Автор пропозиції, відношення до групи стейкхолдерів; Дата надходження пропозиції та її оформлення; Суть пропозиції та її обґрунтування; Інформація від гаранта ОПП щодо врахування пропозиції. ОПП була схвалена, затверджена та введена в дію 30.03.2023 р. (Наказ ВНТУ від 30.03.2023 р., № 79). Зауваження та пропозиції щодо ОПП надаються на корпоративну електронну адресу гаранта osna3030@vntu.edu.ua та вносяться у вищевказану таблицю. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні» розміщено на сайті кафедри технології та автоматизації машинобудування за посиланням <https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=224&lid=2&mode=lp>. За цим же посиланням містяться рецензії, відгуки, протоколи обговорення, перелік освітніх компонент, силабуси кафедри, загальний перелік силабусів всіх освітніх компонентів. Під час проведення зустрічі зі здобувачами (зустріч 2), викладачами (зустріч 3), роботодавцями (зустріч 6) та випускниками (зустріч 9) на питання ЕГ щодо обізнаності знаходження програма надані відповіді, що вони обізнані про те, де знаходиться ОПП та мають вільний доступ до неї, розуміють її цілі, очікувані результати навчання. Інформація, розміщена на сайті є достовірною. Відповідно цього, ЕГ зазначає, що обсяг оприлюдненої інформації є достатнім для того, щоб всі зацікавлені сторони мали можливість зробити поінформований вибір щодо ОПП. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

1. ВНТУ права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регламентовано відповідно до Статуту університету та нормативних документів, які є у вільному доступі на сайті університету. Як зазначено учасниками освітнього процесу, права та їх обов'язки є чіткими, зрозумілими, доступними та послідовно дотримуються. За підкритерієм 9.1 встановлено повну відповідність. 2. Університетом дотримано терміни оприлюднення проекту ОПП та внесення рекомендацій та пропозицій зацікавлених сторін. Додатково, на сайті, у вигляді таблиці міститься інформація щодо результатів обговорення ОПП. За підкритерієм 9.2 встановлено повну відповідність. 3. ОПП «Комп'ютеризовані технології та мехатронні системи в машинобудуванні», рецензії, відгуки, протоколи обговорення, перелік освітніх компонент, силабуси кафедри, та загальний перелік силабусів всіх освітніх компонентів розміщені на сайті кафедри технології та автоматизації машинобудування. Обсяг оприлюдненої інформації є достатнім для того, щоб всі зацікавлені сторони мали можливість зробити поінформований вибір. За підкритерієм 9.3 встановлено повну відповідність.

Недоліки

1. Неповною мірою забезпечена інформаційна підтримка на сайті ВНТУ, для внесення рекомендацій та пропозицій зацікавлених сторін, щодо оновлення ОПП. 2. Потребує розширення напрям соціальних мереж кафедри ТАМ, пов'язаних з ОПП для формування пропозицій зацікавлених сторін щодо ОПП.

Рекомендації

1. ЕГ рекомендує протягом 2025-2026 н.р. посилити забезпечення інформаційної підтримки для внесення рекомендацій та пропозицій до ОПП всіх зацікавлених сторін. 2. З початку 2025-2026 навчального року на головній сторінці кафедри технології та автоматизації машинобудування ВНТУ розмістити постійно прикріплене інформаційне повідомлення щодо збору рекомендацій та пропозицій за ОПП.

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

Матеріали щодо запиту ЕГ додані https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/682/131_zapyt/131_zapyt.html Вінницьким національним технічним університетом (надано достатній обсяг необхідних матеріалів для проведення експертизи та формування звіту).

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ID 21154.pdf	2XYrzz6v15J6Vd3s9Qd+IPbO44f+oQqhA1RtKHh28t M=

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

Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна

Члени експертної групи

Іванов Валерій Григорович

Ситников Павло Андрійович