

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний транспортний університет
Освітня програма	32590 Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування

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

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний транспортний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	32590
Назва ОП	Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування
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	Литвиненко Оксана Олексіївна, Говорова Катерина Владленівна, Пушка Олександр Сергійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	Представник від роботодавців до проведення експертизи не долучався
Дати візиту до ЗВО	17.06.2020 р. – 19.06.2020 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/todad.pdf>

Програма візиту експертної групи http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/rozkl_rob_ex_to.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

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Під час аналізу звіту про самооцінювання та онлайн частини акредитаційної експертизи не було виявлено недостовірних відомостей у самому звіті або у тих документах, що подавалися на прохання експертної групи. Освітня програма в цілому відповідає критеріям акредитації. Враховуючи те, що ОП відкрита нещодавно, на ній є часткові проблеми, які поступово вирішуються керівництвом НТУ та гарантом ОП у співпраці з роботодавцями. Цілі ОП є чіткими та враховують позиції стейкхолдерів. Форми навчання та викладання відповідають заявленим цілям, а ресурси достатніми для їх виконання. Структура та зміст ОП є логічними і послідовними, відповідають вимогам Закону України «Про Вищу освіту». Процедури вступу є чіткими та зрозумілими, враховують особливості самої програми. ЗВО надане роз'яснення щодо методів навчання і викладання, контрольних заходів, оцінювання здобувачів вищої освіти. Значна увага приділяється дотриманню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу. Добір НПП здійснюється виходячи із цілей ОП. Професійна кваліфікація викладачів відповідає цілям та ПРН. ЗВО має достатній рівень матеріально-технічних ресурсів та навчально-методичного забезпечення. Внутрішнє забезпечення якості освіти проводиться відповідно до загальноуніверситетської політики хоча і потребує значного вдосконалення. Відмічено прагнення ЗВО до відкритості та прозорості. Таким чином, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають усім критеріям Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм, з недовілками, що не є суттєвими.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Цілі ОП сформульовані у відповідності до місії та стратегії Національного транспортного університету, відображають регіональний контекст та базуються на аналізі аналогічних вітчизняних програм. Інтерес стейкхолдерів враховувався при розробці освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів». В ОП значна увага приділена практичній підготовці. Важливе місце при реалізації ОП посідає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок. Доступність до ОП та визнання результатів навчання регламентуються низкою положень і представлені на офіційному веб-сайті ЗВО. Процедури вступу є чіткими та зрозумілими, розміщені на офіційній сторінці закладу. Чітко структуровані критерії оцінювання вчасно доносяться до здобувачів. Процедура дотримання академічної доброчесності сприяє створенню продуктів інтелектуальної власності і закликає поважати авторське право. Процедура оцінювання та оскарження результатів навчання прозора і зрозуміла всім здобувачам вищої освіти. Розроблена система рейтингування викладачів, що включає в себе такі показники як викладацька, наукова діяльність, професійне зростання та підвищення викладацької майстерності, задовольняє потреби всіх учасників освітнього процесу. Прослідковується співпраця та міцний зв'язок гаранта, кафедри, здобувачів з роботодавцями. Роботодавці розуміють проблеми та специфіку підготовки за даною освітньо-професійною програмою та беруть активну участь у реалізації освітнього процесу. ЗВО має власну добре розвинену інфраструктуру (ігальні, спортивні зали, бібліотеки) для задоволення освітніх потреб здобувачів вищої освіти. В процесах внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти приймають участь всі учасники освітнього процесу, роботодавці та академічна спільнота. Відмічено прагнення університету до прозорості та відкритості.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

До найбільш важливих слабких сторін ОП варто віднести: 1. Скорегувати періодичність перегляду та оновлення освітньої програми. 2. Недостатній рівень розвитку матеріальної бази ОП (мала кількість сучасного лабораторного обладнання, ліцензованих комп'ютерних програм), для усунення рекомендується залучати роботодавців. 3. Недосконалість процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. 4. Низький рівень інтернаціоналізації здобувачів вищої освіти та НПП, що ведуть на ОП – рекомендація активізувати міжнародну роботу. 5. Незначна кількість наукових публікацій, що індексуються у наукометричних базах Scopus та WoS. 6. НПП не регулярно приймають участь у виконанні грантових проєктів, держбюджетних НДР або госпдоговірних тем. 7. Відсутність на випусковій кафедрі систематичної практики збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників. 8. Вивчення досвіду вищих навчальних закладів з високим рейтингом і впровадження позитивних практик у сфері моніторингу якості вищої освіти. Для усунення більшості зазначених слабких сторін можна рекомендувати наступне: 1. Здійснювати систематичний перегляд ОП, зокрема, частково змінити блок професійно-орієнтованих дисциплін обов'язкових компонент ОП (збільшити кількість освітніх компонент з питань технічного обслуговування та діагностики двигунів, привести у відповідність до положення кількість курсових робіт (проєктів)). 2. Підвищити інтернаціоналізацію ОП (встановлення контактів, врахування досвіду закордонних ОП, міжнародні гранти, програми обміну), що дозволить покращити матеріальну базу, рівень наукових публікацій, вдосконалити ОП. 3. Вдосконалити внутрішні документи, що регламентують практики збирання інформації про кар'єру випускників, систематичних опитувань щодо якості освітнього процесу, визнання результатів неформальної освіти. 4. Удосконалити структуру сайту ЗВО: упорядкувати інформацію що до нормативної бази; розширити та наповнити контентом для поліпшення інформаційності сайти деканату і кафедр; 5. Створи повноцінний відділ моніторингу якості вищої освіти з керівником, який чітко окреслить мету, структуру і функції відділу. Зазначені факти дозволяють зробити висновок про загальну відповідність з наявними недовілками, що не є суттєвими.

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Ціль ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» полягає у наданні вищої освіти першого (бакалаврського) рівня в галузі знань 14 «Електрична інженерія», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» з широким доступом до працевлаштування, забезпеченні теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань, обов'язків прикладного характеру та виробничої діяльності в галузі розробки, виготовлення та застосування засобів і методів технічного обслуговування та діагностики автомобільних двигунів. Згідно Концепції діяльності НТУ <http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publicna-inf/konc-diyal-ntu-2013-20.pdf> головним завданням університету є реалізація державної політики у галузі вищої освіти. Це – заходи щодо збереження і розвитку системи вищої освіти і підвищення її якості. При цьому мають виконуватись завдання щодо підвищення рівня освіченості громадян України, розширення їх можливостей для отримання вищої освіти, створення та забезпечення рівних умов доступності до вищої освіти. Місія Національного транспортного університету (НТУ) полягає у задоволенні потреб транспортно-дорожнього комплексу України шляхом підготовки конкурентоздатних фахівців, визнаних в Україні та за її межами, з високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності; забезпечення розвитку потенціалу та можливостей самореалізації студентів і співробітників в процесі їх спільної освітньої, наукової, інноваційної та організаційної діяльності. Стратегічна мета полягає в сприянні самореалізації студентів, викладачів, працівників НТУ та формуванню високоосвіченої, національно свідомої та гармонійно розвиненої особистості, здатної незалежно мислити і діяти згідно з принципами добра й справедливості. Стратегія розвитку НТУ на 2019-2025 роки розміщена на офіційному сайті та доступна за посиланням http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/monitoring_ntu.pdf. На основі вивчення документів експертна група дійшла висновку, що цілі освітньої програми сформульовані чітко і відповідають місії та стратегії ЗВО.

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

ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» була створена і затверджена у 2016 році. На засіданні робочої групи з розробки освітніх програм спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» (протокол №1 від 15.02.2016р.) були присутні представники роботодавців, а саме співробітники ДП «ДержавтотрансНДІпроект», випускники кафедри «Двигуни і теплотехніка», представники Ради студентського самоврядування автомеханічного факультету. В результаті обговорення при формуванні програмних результатів навчання були враховані пропозиції стейкхолдерів і внесені корективи в проект ОП відповідно до тенденцій розвитку транспортної галузі та відповідного ринку праці. Впродовж чотирьох років кафедра активно співпрацює з роботодавцями, залучає їх до викладання професійних дисциплін, проводить усне опитування щодо вдосконалення ОП. Всі ці пропозиції а також стандарт ВО зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» будуть враховані при перегляді ОП, який заплановано у 2020 році. Під час онлайн зустрічі з роботодавцями: заступниками завідувача лабораторії дослідження використання палив та екології, к.т.н. Клименко О.А., к.т.н. Симоненко Р.В. (ДП «ДержавтотрансНДІпроект») експертною групою було встановлено, що вони дійсно беруть активну участь у супроводженні даної ОП і готові надалі надавати рекомендації і брати участь у перегляді ОП та її вдосконаленні. Наразі, на офіційному сайті НТУ створені анкети для опитування здобувачів ВО, роботодавців, академічної спільноти щодо пропозицій до підготовки здобувачів ВО: <http://www.ntu.edu.ua/propozitsiyi-shhodo-pidgotovki-zdobuvachiv-vishhoi-osviti/> аналіз яких дозволить покращити якість ОП. Під час зустрічі з гарантом ОП експертна група переконалася у намірах перегляду ОП у поточному році.

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

Потреба у фахівцях в галузі автомобільних двигунів, здатних вирішувати задачі з розробки, виготовлення та застосування засобів і методів технічного обслуговування та діагностики, ремонту автомобільних двигунів, а також їх сертифікації, в тому числі і на відповідність чинним екологічним стандартам є дійсно високою на ринку праці. На території міста Києва та Київської області, де переважно проживають та будуть здійснювати професійну діяльність здобувачі освіти за даною ОП, розташовано велика кількість підприємств, що займаються виробництвом

автомобільних транспортних засобів, ремонтом та модернізацією автомобільних двигунів, сертифікацією автомобілів тощо. ОП "Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів" забезпечує програмні результати навчання для роботи на зазначених підприємствах. Це було підтверджено під час онлайн зустрічей експертної групи з роботодавцями. Під час онлайн зустрічі з гарантом ОП було встановлено, що під час розробки ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, які зазначені у відомості про самооцінювання а саме: ОП спеціальності "Двигуни внутрішнього згоряння" Харківського національного автомобільно-дорожнього університету та Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", Білоруського національного технічного університету, м. Мінськ, Білорусь та Жешувської політехніки, м. Жешув, Польща.

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

На момент розробки та впровадження ОП у 2016р. програмні результати навчання узгоджувалися з вимогами Національної рамки кваліфікацій (НРК), оскільки Стандарт Вищої освіти України із галузі знань 14 Електрична інженерія, спеціальності 142 Енергетичне машинобудування першого (бакалаврського) рівня ще не був затверджений. Загальні та фахові програмні компетентності, які повинні бути досягнуті в результаті навчання, кінцеві (програмні) результати навчання корелюють з вимогами НРК (7-й рівень). Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 142 Енергетичне машинобудування першого (бакалаврського) рівня (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/142-energetichne-mashinobuduvannya-bakalavr.pdf>) був затверджений у 2018 р. ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» буде переглянута у 2020 році згідно зі Стандартом зі спеціальності.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Освітня програма «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» має цілі, які повністю відповідають місії та стратегії Національного транспортного університету. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням потреб місцевого ринку праці та позицій роботодавців, враховують регіональний контекст і тенденції розвитку спеціальності. Освітня програма враховує досвід аналогічних програм вітчизняних та іноземних ЗВО. Експертна група вважає, що обов'язкові освітні компоненти загалом забезпечують програмні результати навчання по даній ОП.

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

Слабкою стороною можна вважати те, що освітня програма не переглядалася упродовж чотирьох років і після виходу Стандарту вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування». Але програмні результати навчання відповідають НРК і ОП буде переглянута у найближчий час.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

У результаті проведеного аналізу встановлено, що ОП загалом відповідає характеристикам критерію 1, але містить недоліки, які не є суттєвими та можуть бути усуненими шляхом перегляду ОП і приведення змісту ОП та її ОК до Стандарту вищої освіти України за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Обсяг освітньої програми «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» (http://vstup.ntu.edu.ua//osvitprog/AMF/EM_DD.pdf) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» і складає 240 кредитів ЄКТС, зокрема 163,5 кредитів ЄКТС – обов'язкові освітні компоненти, 60 кредитів ЄКТС – вибіркові освітні компоненти, 9 кредитів ЄКТС – практична підготовка, 7,5 кредитів ЄКТС – державна атестація.

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

Освітня програма «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» містить загальну структурно-логічну посеместрову схему для освітніх компонентів (ОК), що надає можливість зрозуміти послідовність вивчення ОК і взаємозв'язки між ними. Аналіз ОП і навчального плану показав, що загалом послідовність вивчення ОК має логічну структуру та в основному дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Також, ОП передбачає досягнення програмних результатів навчання, які корелюють із загальними компетентностями та забезпечуються вивченням дисциплін гуманітарного циклу (зокрема української мови іноземної мови (за професійним спрямуванням), історії України та української культури). Однак, на думку експертної групи, є потреба у розширенні переліку ОК пов'язаних з експлуатацією, технічним обслуговуванням і діагностикою двигунів автомобілів для більш повного забезпечення результатів навчання РН4, РН10, РН12, РН14, РН17.

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

В результаті аналізу навчального плану та освітньої програми експертною групою встановлено, що освітні компоненти ОП сформовані у відповідності до предметної області спеціальності 142 Енергетичне машинобудування. Всі програмні РН забезпечуються ОК, які включені до обов'язкових освітніх компонентів, тобто до нормативної складової ОП, яка вміщує в себе цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки, цикл математичної та природничо-наукової підготовки, цикл загальної професійної та практичної підготовки, цикл професійної та практичної підготовки за спеціалізацією «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів». Професійно-орієнтовані освітні компоненти спрямовані на здобуття знань та навичок щодо конструкції автомобільних двигунів і їх елементів, теорії процесів у двигунах внутрішнього згорання, регулювання, технічного обслуговування та діагностики автомобільних двигунів. Онлайн зустрічі з гарантом, академічною спільнотою та роботодавцями підтвердили відповідність освітніх компонентів ОП предметній області спеціальності 142 Енергетичне машинобудування.

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

У Національному транспортному університеті можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечена Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ (розділ 5): http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf і Положенням про порядок реалізації студентами НТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін: http://vstup.ntu.edu.ua/pro_vybir_navch_dytskyplin.pdf. Вибіркова складова початкового плану, що призначена для забезпечення можливості здобувачу освіти поглибити професійні знання у межах ОП та/або здобути додаткові спеціальні професійні компетентності, становить 60 кредитів ЄКТС, що складає 25 % від навчального навантаження ОП. Згідно Положення студенту пропонуються реалізовувати свій вибір шляхом вибору з варіативної складової навчального плану ОП: 1. Спеціалізованого (профільованого) блоку (паketу) дисциплін, який включає переважно фахові дисципліни. 2. Одночасного вибору вказаної кількості дисциплін із паketу, який включає переважно фахові дисципліни. 3. Вибору однієї дисципліни із переліку. 4. Вибору навчальних дисциплін в європейському університеті при реалізації студентом права на кредитну мобільність в рамках програми ЕРАЗМУС+К1. Для студентів ОП, що акредитується, пропонується, починаючи зі 2 курсу, обирати одну з двох дисциплін із запропонованих блоків дисциплін професійного спрямування. Вибір дисциплін відбувається на початку весняного семестру, який передує навчальному року, під час якого передбачене їх вивчення за графіком: http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/graph_avtomekh.pdf. Для ознайомлення зі змістом дисциплін, компетентностями та результатами навчання на офіційному сайті є перелік вибіркових дисциплін з доступом до силабусів: http://vstup.ntu.edu.ua/sam_vybir_em.htm. Загалом вся інформація щодо вибору навчальних дисциплін розміщена на офіційному сайті НТУ : <http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distsiplini/>. Таким чином, експертною групою встановлено, що загалом структура ОП дає можливість формування

індивідуальних освітніх траєкторій через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

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

Експертною групою встановлено, що освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку обсягом 9 кредитів, які забезпечуються освітніми компонентами: навчальна практика - 3 кредити, технологічна (виробнича) практика - 3 кредити і переддипломна практика - 3 кредити. Метою навчальної практики, яка проходить після другого курсу є закріплення знань з конструкції двигунів внутрішнього згоряння. Зі слів керівника навчальної практики, доц. Шуба Е.В., практика проводиться в лабораторії навчального закладу, де студенти мають можливість отримати практичні навички щодо роботи з автомобільними двигунами. Також в межах навчальної практики проводяться екскурсії на підприємства з ремонту автомобільних двигунів з метою зацікавлення здобувачів даною спеціальністю. Технологічна (виробнича) практика (після третього курсу) та переддипломна практика проходять на профільних підприємствах, де студенти детально ознайомлюються з структурою та роботою підприємств, закріплюють знання щодо експлуатації, технічного обслуговування та діагностики двигунів, збирають матеріали для курсового та дипломного проектування, складають детальний звіт (в додатку прикріплено приклад звітів: виробнича практика_звіт.pdf, переддипломна практика_звіт.pdf). Студенти мають можливість обирати бази для проходження технологічної та переддипломної практик. Базами практик є провідні підприємства, діяльність яких пов'язана із розробкою, виробництвом, підготовкою до експлуатації, ремонтом та випробуваннями автомобільних двигунів. Між ними і Університетом укладається договір, де зазначаються задачі і строки, кількість студентів, що прикріплюється до підприємства, види робіт, до яких вони будуть залучатись, процедури оформлення, тощо. Проведення практики здійснюється згідно Положенню про проведення практики студентів НТУ: <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloj-prakt.pdf> та Положенню про організацію освітнього процесу в НТУ (розділ 4.3.13): http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf. Онлайн зустрічі зі здобувачами ВО та роботодавцями підтвердили описані механізми практичної підготовки за даною ОП. На думку експертної групи практична підготовка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

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

Аналіз освітніх компонентів показав, що ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок. Зокрема навички комунікації розвиваються в рамках дисциплін Історія України та української культури, Українська мова (за професійним спрямуванням), Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Філософія техніки, всі види практик. В дисциплінах застосовуються методики для розвитку навичок командної роботи, міжособистісної взаємодії, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня та інші. До методів проведення занять, що сприяють розвитку у студентів соціальних навичок відносяться: виступи перед групою з результатами власної виконаної самостійної роботи; захист індивідуальних навчальних завдань; робота в невеликих групах під час практичних і лабораторних робіт з розподілом обов'язків між студентами в межах групи, тощо. Отже, експертна група дійшла висновку, що навчальний заклад забезпечує набуття ними соціальних навичок комунікації, лідерства, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, вміння працювати в команді.

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

За ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» надається професійна кваліфікація 2149.2 – інженер з організації експлуатації і ремонту. Основним фокусом ОП є: «Підготовка фахівців за професійною кваліфікацією інженер з організації експлуатації та ремонту в галузі технічного обслуговування двигунів для забезпечення розробки, виготовлення та застосування засобів і методів технічного обслуговування та діагностики автомобільних двигунів, а також їх сертифікації, в тому числі і на відповідність чинним екологічним стандартам». Загалом освітні компоненти ОП надають можливість досягнути результатів навчання, що відповідають даній кваліфікації. Професійний стандарт за даною професійною кваліфікацією наразі відсутній.

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

Аналіз документів освітнього процесу показав, що обсяг освітньої програми складає 240 кредитів (7200 годин), та містить 42 обов'язкових освітніх компонент, а також вибіркові ОК. Формування навчального плану та розподіл годин за формами навчання відбувається згідно Положення про організацію освітнього процесу в НТУ (розділи 4, 5): http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf і становить 47% аудиторних занять 53 % -

самостійної роботи студентів (СРС), що корелюється з нормами 50-67% СРС для першого (бакалаврського) рівня освіти згідно Положенню. Під час самостійної роботи студенти опрацьовують лекційний матеріал, готуються до практичних, лабораторних і семінарських занять, виконують курсові роботи (проекти), займаються науково-дослідною роботою тощо. Конкретні форми і види самостійної роботи визначаються викладачем або кафедрою відповідно до змісту і структури дисципліни. В результаті опитування здобувачів ОП встановлено, що співвідношенням обсягу аудиторних занять і самостійної роботи окремих освітніх компонентів ОП студенти задоволені. Однак, експертною групою встановлено, що у 4, 5, 6, 7, 8 семестрах здобувачі освіти виконують і курсову роботу і курсовий проект одночасно, що суперечить підрозділу 4.3.11 Положення про організацію освітнього процесу в НТУ: «студент виконує не більше однієї курсової роботи/курсowego проекту за семестр...» і, на думку експертної групи, перевантажує студентів. Під час онлайн зустрічі з академічним персоналом і гарантом ОП експертну групу запевнили, що цим питанням займаються і при перегляді ОП ці зауваження будуть враховані. Загалом обсяг ОП та окремих освітніх компонентів є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

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

У результаті спілкування з гарантом ОП, академічним персоналом, роботодавцями встановлено, що підготовка здобувачів ВО за дуальною формою освіти на даній ОП не здійснюється, але реалізуються окремі її елементи. Наприклад, з окремих дисциплін проводяться виїзні заняття на провідні підприємства, які є найбільшими роботодавцями випускників програми. Під час таких занять студенти знайомляться з обладнанням, виробничими процесами, об'єктами майбутньої професійної діяльності.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Обсяг ОП та освітніх компонентів у кредитах ЄКТС відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Зміст ОП має чітку структуру, відповідає предметній області спеціальності 142 Енергетичне машинобудування. До сильних сторін ОП можна віднести практичну підготовку, яка відбувається на профільних підприємствах, що здійснюють ремонт, діагностику та експлуатацію автомобільних двигунів.

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

Незважаючи на те, що механізм вільного вибору дисциплін в ЗВО чітко прописаний у відповідних положеннях, на практиці студенти даної ОП не дуже розуміють, що вони обирають. Крім того, на думку членів експертної групи, здобувачі освіти обмежені у виборі навчальних дисциплін гуманітарного блоку. Також до слабких сторін можна віднести перевантаження здобувачів курсовими роботами та проектами (по дві у семестрі). Рекомендується вдосконалити механізм вибору вибіркового дисциплін шляхом додавання дисциплін гуманітарного циклу і інформування студентів щодо можливостей вибору; Зменшити кількість курсового проектування у семестрі до однієї курсової роботи/проекту шляхом об'єднання проектів споріднених напрямків.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Експертною групою встановлено, що структура і зміст ОП загалом відповідає предметній області спеціальності 142 Енергетичне машинобудування, але містить недоліки, які не є суттєвими та можуть бути усуненими шляхом коригування змісту ОП (курсове проектування) та процедури вибору вибіркового ОК здобувачами освіти. Запровадження дуальної освіти за ОП розширить можливості у одержанні сучасних компетентностей та соціальних навичок, необхідних випускнику для професійної діяльності.

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

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

Правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на сайті закладу ВО за посиланням (<http://vstup.ntu.edu.ua/prkompravila2020.pdf>). В додатку 4 до Правил прийому наведено перелік конкурсних предметів та творчих конкурсів для вступу на навчання у 2020 році для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти (http://vstup.ntu.edu.ua/d4_PP.pdf). Також за правилами прийому передбачається вступ осіб, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста, вони приймаються на перший курс (зі скороченим строком навчання). В додатку 2 до Правил прийому (http://vstup.ntu.edu.ua/d2_PP.pdf) наведено перелік спеціальностей та вступних випробувань для вступу на навчання у 2020 році для здобуття освітнього ступеня бакалавра на перший курс (зі скороченим строком навчання) на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста. Програма фахового вступного випробування для вступу для здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» на перший (зі скороченим строком навчання) курс на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста наведена за посиланням (<http://vstup.ntu.edu.ua/molspec/EMtehn.pdf>). Під час зустрічі із здобувачами ВО першого курсу було встановлено, що правила прийому є зрозумілими, також було отримано інформацію, що здобувач, який поступав на цю спеціальність на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста був задоволений вступним випробуванням.

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

Особи, які здобули повну загальну середню освіту. Оскільки Правила прийому базуються на основі Сертифікатів ЗНО, а перелік предметів є узагальнюючим і затверджується Міністерством Освіти і Науки України, то ЗВО не може врахувати особливості саме цієї ОП, проте в рамках Галузі знань 14 «Електрична інженерія», такі предмети як Математика та Фізика для складання ЗНО враховують її особливості. Особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста. Вступні випробування, в цьому випадку, для спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» передбачено фахове вступне випробування, або додаткове вступне випробування та фахове вступне випробування, якщо вступник з іншої спеціальності ОКР молодшого спеціаліста. Програма фахового вступного випробування передбачає врахування особливостей ОП, за рахунок таких розділів, як теорія двигунів внутрішнього згорання, конструкція і динаміка двигунів внутрішнього згорання, системи двигунів внутрішнього згорання, а також інформує щодо критеріїв оцінювання та надає перелік необхідної літератури.

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

Основними документами ЗВО, що регулюють це питання є <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/pdf/publicna-inf/polozhennja-per-stud.pdf> та http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_stud.pdf. У «Положення про порядок переведення ...» наведено формальну процедуру цього процесу, в «Положенні про порядок реалізації права...» наведено процедуру визнання результатів навчання у закладі-партнері. В ситуаціях, коли дисципліни не співпадають, студент має можливість здійснити ліквідацію академічної різниці, порядок ліквідації академічної різниці встановлюється ректором Національного транспортного університету. Ліквідація академічної різниці здійснюється, як правило, до початку навчальних занять. Процедури є чіткими, зрозумілими та доступними для всіх учасників освітнього процесу, проте детально не розписано процес перерахування кредитів. В результаті онлайн-зустрічей експерта комісія дійшла висновку, що більш детальну інформацію студент отримує безпосередньо під час процедури. Під час зустрічі із здобувачами вищої освіти, було отримано інформацію, що бажаючих приймати участь у міжнародних програмах немає тому і прикладів визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО на даній ОП не було, крім тих, що відносяться до вступу зі скороченим строком навчання.

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

В університеті відсутнє нормативне регулювання цього питання.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

До сильної сторони можна віднести те, що Правила прийому на навчання, програми фахового вступного випробування та додаткового вступного випробування спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» викладені в вільному доступі, є чіткими і зрозумілими, мають перелік рекомендованої літератури, їх легко знайти на сайті в розділі «Вступнику». Вступники можуть легко знайти всю необхідну інформацію, що важлива їм для вступу на навчання для здобуття освітнього ступеня бакалавр.

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

До слабких даної ОП можна віднести: 1. Відсутність нормативного регулювання правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті взагалі. 2. Відсутність документу, в якому чітко відображено механізм перерахування кредитів на сайті. В результаті рекомендуємо: 1. Розробити та затвердити тимчасове положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті відповідно до чинного законодавства. 2. Відобразити на сайті для вільного доступу документ, в якому відображено механізм пере зарахування кредитів.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому на навчання спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» викладено у вільному доступі на сайті НТУ, є чіткими і зрозумілими, їх легко знайти на сайті в розділі «Вступнику». Також за правилами прийому передбачається вступ осіб, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста, вони приймаються на перший курс (зі скороченим строком навчання). Це підтверджує відповідність підкритеріям 3.1, 3.2. Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються внутрішніми Положеннями, є чіткими та зрозумілими, викладені на сайті НТУ. Хоча це питання має недоліки, проте вони не суттєві і загалом є відповідність під критерію 3.3. В результаті отримано, що ОП має рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 3.1, 3.2 та 3.3., та відсутність правил, що відповідають підкритерію 3.4, проте не є недоліками у контексті відповідності Критерію 3, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 3 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Форми та методи навчання і викладання, визначені в «Положенні про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті» http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf, сприяють досягненню програмних результатів навчання. Це було підтверджено (з використанням методу перехресних запитань) у ході зустрічей із здобувачами освіти, науково-педагогічними працівниками. Освітньо-професійна програма підготовки «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» передбачає застосування різних форм навчання, які внесено до навчального плану підготовки бакалаврів. В освітньо-професійній програмі використовують різні методи і прийоми навчання, як традиційної системи, так й інноваційні. Їх відповідність програмним результатам окремо по кожному освітньому компоненту роз'яснюється в робочих програмах навчальних дисциплін. Для досягнення програмних РН використовуються лекційні, практичні та лабораторні заняття, курсове проектування, практична підготовка та виконання й захист кваліфікаційної роботи. Лекції проводяться з використанням мультимедійної техніки (під час огляду матеріальної бази та спілкування з представником відділу технічних засобів навчання було з'ясовано що у 16 лекційних аудиторіях встановлено стаціонарні мультимедійні засоби. В разі відсутності стаціонарних засобів відділ надає технічну підтримку. На кафедрі двигунів та теплотехніки в розпорядженні є в наявності власний комп'ютерний клас). На лабораторних заняттях, як було встановлено під час зустрічей з НПП та здобувачами, використовується дослідницький метод, коли здобувачі після інструктажу самостійно, але під наглядом викладача виконують лабораторні роботи (лабораторія теплотехніки, лабораторія випробування двигунів внутрішнього згорання, лабораторія діагностики автомобілів і їх систем). Варто відмітити, що практичний складовий відведено значний пріоритет. Загалом дані методи дозволяють досягнути програмних результатів навчання, визначених в ОП. Під час навчання використовується студентоцентрований підхід, який полягає у тому, що студенти мають певну автономність, можуть обирати варіанти для індивідуальних дослідницьких завдань (РГР, КР, КП), тематики кваліфікаційної роботи (шляхом узгодження її з науковою тематикою кафедри та місцем проходження практики), що також є доказом відповідності навчання принципам академічної свободи.

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

Під час зустрічі зі здобувачами було підтверджено, що інформацію щодо цілей та очікуваних результатів навчання, а також критерії оцінювання, повідомляють здобувачам викладачі на першому занятті з кожної дисципліни. Експертам були надані робочі програми з усіх дисциплін обов'язкових компонент ОП. Здобувачі вищої освіти мають повний доступ до: графіку навчального процесу <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/graf-navch-p-2019-2020.pdf>, робочого навчального плану, та цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів. ОП розміщена на сайті НТУ і містить необхідну інформацію про компоненти, результати навчання. Для отримання інформації про розклад занять та можливі зміни у ньому здобувачі користуються системою онлайн-розкладу <http://www.ntu.edu.ua/studentam/rozklad/>. Під час фокус-групи здобувачі проявили обізнаність щодо формування їх підсумкового балу та інших складових оцінювання знань.

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

Акредитація є первинною і захищених кваліфікаційних робіт бакалавра ще немає. Проте під час фокус-групи здобувачі розповіли про власні наукові розробки у рамках виконання курсових робіт (проектів), а також майбутньої випускної кваліфікаційної роботи. За даною ОП передбачається поєднання навчання і досліджень відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми. Заявлена ціль - забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру, здатності до виробничої, і наукової діяльності. Щорічно проводяться спільної наукової конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів та студентів університету з виданням збірника за результатами оприлюднення наукових досліджень студентів. Проведення конференцій з залученням студентів є додатковим позитивним фактором щодо оцінювання майбутньої кваліфікаційної роботи. Було проаналізовано теми бакалаврських робіт, вони є актуальними для сфери обслуговування та діагностики автомобільних двигунів. Під час практичної підготовки студенти, що проходять практику у лабораторії випробувань двигунів кафедри, залучаються до участі в процесі підготовки та стендових випробувань автомобільних двигунів. Під час зустрічі із здобувачами встановлено, що специфіка навчання за даною ОП передбачає, що освітні компоненти циклу професійної підготовки вимагають від здобувача проведення експериментів, аналізу та узагальнення отриманих результатів, що є дослідницькою складовою майбутньої кваліфікаційної роботи.

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

Положення про освітні програми http://vstup.ntu.edu.ua/pro_osvitni_prohramy.pdf містить опис процедури перегляду змісту освітніх компонентів та оновлення освітніх програм. Положенням передбачено перегляд ОП раз на 5 років. У звіті зазначено, що перегляд ОП, що акредитується, не проводився, хоча в 2018 році було затверджено Стандарт вищої освіти. На даний час на сайті університету оприлюднено проект даної ОП для обговорення. Після розгляду пропозицій всіх учасників передбачається засідання робочої групи з послідовним її затвердженням на Вченій раді НТУ. Обов'язковим є оновлення навчально-методичних матеріалів дисциплін (зокрема, методичних вказівок - 1 раз на 5 років, робочих програм навчальних дисциплін - щорічно). В ході зустрічі з НПП встановлено, що отримані знання при відвідуванні науково-методичних семінарів, виставок, науково-дослідних установ, підприємств автомобільної галузі тощо, використовують при оновленні навчально-методичних матеріалів дисциплін, особливо професійно-практичної підготовки. Слід зазначити, що в умовах динамічних змін галузі варто частіше переглядати освітню програму для врахування змін та вимог до фахівців з технічного обслуговування та діагностики двигунів.

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

Відповідно до стратегії інтернаціоналізації здобувачі вищої освіти мають можливість приймати участь у міжнародних форумах, конференціях, проектах та програмах, в яких бере участь ЗВО http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_stud.pdf. Під час візиту було отримано документи щодо реальних доказів залучення НПП до міжнародних програм (доцент Цюман М.П.), а також залучення здобувачів вищої освіти до програм академічної мобільності. Для забезпечення навчання, викладання та проведення наукових досліджень, пов'язаних з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти, у складі НТУ діє центр міжнародної освіти НТУ <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/poloj-cie.pdf>. Однак під час зустрічі зі здобувачами встановлено, що ніхто із здобувачів даної ОП не долучався до програм академічної мобільності, також спостерігається байдужість

здобувачів до участі у таких програмах. В ході зустрічі з НПП встановлено, що вони періодично друкують свої роботи у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Сильними сторонами ОП є: під час освітнього процесу для набуття практичних навичок використовуються бази профільних підприємств та організацій, в тому числі і лабораторії; наявність достатньої матеріально-технічної бази та договорів з базами практики, що створюють основу для практичної складової ОП і прикладних наукових досліджень; формування змісту ОП відбувається з урахуванням побажань роботодавців. Позитивною практикою є орієнтація здобувачів на виконання прикладних наукових досліджень у рамках курсових робіт (проектів) та кваліфікаційних робіт.

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

До слабких сторін ОП можна віднести: слабку активність здобувачів освіти щодо оновлення змісту ОП; на даній ОП відсутні іноземні студенти та здобувачі, які проходили стажування за кордоном або приймали участь у програмах академічної мобільності; варто осучаснити форми, методи навчання і викладання вимогам студентоцентрованого підходу. Рекомендації: оновити та наповнити сайти деканату автомеханічного факультету та кафедри, зробити їх більш інформативними; активізувати інформування здобувачів щодо їх можливостей формування змісту ОП; проводити оновлення освітньої програми виходячи з результатів якості оцінювання ОП, ініціативи робочої групи, об'єктивних змін інфраструктури чи кадрового складу тощо; активізувати діяльність щодо міжнародного обміну студентами.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень B

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Освітня програма в цілому відповідає Критерію 4. Наявні незначні недоліки, що не впливають критичним чином на навчальний процес. Відповідність Критерію 4 забезпечується завдяки: розвиненій матеріально-технічній базі, відповідності НПП ліцензійним умовам, співпраці із роботодавцями, акцентуванні на практичній складовій і прикладних наукових дослідження тощо.

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

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

Форми контрольних заходів є чіткими і зрозумілими, вони включають діагностичний, поточний і підсумковий контроль, це наведено в Положенні про організацію освітнього процесу в НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseu.pdf). Критерії оцінювання є чіткими і зрозумілими, що забезпечується відображенням їх в таблиці з розподілом балів за різні види навчальних досягнень, яка наведена в методичних вказівках, що студенти отримують для виконання лабораторних або практичних робіт та самостійної роботи з усіх дисциплін, також ці документи впродовж карантину можна було отримати на платформі moodle, або іншим шляхом встановленим викладачем. Крім того, на першій парі лектор доводить до відома студентів всю необхідну інформацію з навчальної дисципліни, що підтверджено на зустрічах із ЗВО та НПП. Інформацію про форми оцінювання РН з кожної дисципліни освітньої складової можна знайти на сайті в розділі «Студенту», далі «Освітні програми». Дана інформація є заздалегідь оприлюдненою та доступною в будь-який час для здобувачів вищої освіти. Загалом було встановлено, що використовуються такі критерії оцінювання, як оцінювання роботи на практичних заняттях, виконання та захист лабораторних робіт, письмова та усні компоненти екзаменаційного/залікового контролів, тощо. Під час онлайн-зустрічі заступник декана Микола Павлович Цюман проінформував, що моніторинг чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО виконується за рахунок зустрічей із старостами. Під час онлайн-зустрічі із здобувачами ВО було виявлено, що попри плідну роботу НПП та деканату, вони не дуже добре орієнтуються у формах контрольних заходів.

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

У стандарті вищої освіти бакалавра за спеціальністю 142 Енергетичне машинобудування галузі знань 14 Електрична інженерія (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/142-energetichne-mashinobuduvannya-bakalavr.pdf>), передбачається атестація у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи; або атестаційного екзамену і публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи. Атестація здобувачів вищої освіти у НТУ відбувається шляхом захисту кваліфікаційної роботи, більше детально про процес наведено в Положенні про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у НТУ (<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/polozhennja-dek.pdf>), в якому наведено, що «атестація випускників здійснюється відповідно до вимог стандарту вищої освіти і освітньо-професійної програми за освітнім рівнем «бакалавр»: комплексного державного іспиту зі спеціальності; або комплексного державного іспиту зі спеціальності і захисту випускної кваліфікаційної роботи бакалавра», що суперечить інформації наведеній в ОП та стандарту вищої освіти бакалавр за спеціальністю 142 Енергетичне машинобудування. Також на сайті НТУ опублікований лише наказ «Про затвердження тем і керівників дипломних робіт випускників ступеня бакалавр, організацію дипломного проектування та виконання дипломних робіт у 2018/2019 навчальному році (денної та заочної форм навчання)» (http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/nakaz_pro_tem_bach.pdf). Додаток до нового наказу було надано під час онлайн-експертизи і наведено в додатку.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється 7 розділом Положення про організацію освітнього процесу в НТУ (http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf), правила проведення контрольних заходів є чіткими і зрозумілими. В наведеному положенні є підрозділ 7.1.5. Забезпечення об'єктивності оцінювання (процедури, що забезпечують об'єктивність екзаменаторів, тощо), які відповідає критеріям оцінки формально. Під час бесіди зі здобувачами ВО було встановлено, що вони знають і розуміють правила проведення контрольних заходів, та розуміють порядок оскарження результатів контрольних заходів. У підрозділі 7.3. цього положення наведена процедура повторного складання семестрового контролю, яка поділяється на 2 види: повторне складання у випадку отримання незадовільних оцінок, та повторне складання у випадку порушення процедури оцінювання.

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

У НТУ діє Положення про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти (http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf), в якому визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності (АД). Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти та студентським самоврядуванням було з'ясовано, що у студентів існує брак інформованості про АД. Вони не знають, що таке АД, проте знають, що таке плагіат від керівників їх кваліфікаційних робіт. В результаті зустрічі із здобувачами вищої освіти було виявлено їх непоінформованість щодо: 1) Положення про систему забезпечення академічної доброчесності та інших документів, що унормовують запобігання академічного плагіату та встановлюють відповідальність за академічний плагіат; 2) методичних матеріалів із чітким формулюванням вимог щодо написання письмових робіт, наукової етики, коректного використання інтелектуальних здобутків та оформлення посилань на використані у наукових працях матеріали; 3) виховної роботи факультетів, кафедр, освітніх центрів заходів із формування у здобувачів вищої освіти етичних норм, що унеможливають академічний плагіат. Під час зустрічі з НПП було виявлено, що існують технологічні рішення, для протидії порушенням академічної доброчесності, а саме перевірка кваліфікаційних робіт бакалаврів та магістрів за допомогою безкоштовних онлайн ресурсів. Також було встановлено, що університет планує підписати договір з Інтернет-сервісами для перевірки робіт на плагіат магістрів.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Чітко структуровані критерії оцінювання, які вчасно доносяться студентам. Процедура оцінювання та оскарження результатів навчання прозора і зрозуміла всім здобувачам вищої освіти, є валідною за рахунок того, що письмова робота здобувача освіти може бути надана для оцінювання іншому науково-педагогічному працівнику, що викладає ту саму чи суміжну дисципліну або має достатню компетенцію для оцінювання роботи здобувача освіти.

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

До слабких сторін можна віднести питання дотримання та популяризації АД. Пропонується на практиці систематизувати процедури дотримання АД та популяризувати насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості роботи університету.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Освітня програма має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 5.1, 5.2 і 5.3 та формальну відповідність підкритерію 5.4, проте ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 5 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Відсутність інформації в таблиці 2 у звіті самооцінювання унеможливила визначення кваліфікації викладачів, які викладають на ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів». На прохання експертної групи гарантом ОП була надана необхідна інформація. Під час акредитаційної експертизи експертна група ознайомилась з уточнюючими даними таблиці 2 відомостей про самооцінку та з'ясували відповідність викладачів дисциплінам, що викладають. Експертній групі були надані матеріали щодо базової освіти, підвищення кваліфікації, публікацій тощо. Науково-педагогічні працівники, дотримуються мінімум 4 підпунктів п.30 Ліцензійних вимог. Це підтверджується наявністю фахових публікацій за тематикою кафедри, статей у виданнях, що включені до наукометричних баз (Web of Science, Scopus), монографій, підручників та посібників, методичних рекомендацій, статей в науково-практичних виданнях тощо. Експертна група уважно переглянула всі надані документи та дійшла до висновку, що академічна та професійна кваліфікація викладачів забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

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

Конкурсний добір викладачів у НТУ відбувається відповідно до «Положення про проведення конкурсу, прийняття на роботу, продовження трудових відносин і звільнення з посад науково-педагогічних та педагогічних працівників НТУ» (<http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/polozhennja-konkurs.pdf>) та «Положення про Конкурсну комісію по відборі кандидатів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних та педагогічних працівників у НТУ» (<http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publicna-inf/polozannya-kon-kom.pdf>). Відповідно до положень спочатку кандидатури обговорюються на засіданнях кафедр, вони повинні відповідати профілю кафедри та, в залежності від посади, мати науковий ступінь та/або вчене (почесне) звання. При необхідності для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому попередньо провести пробні заняття в присутності науково-педагогічних працівників університету. Голосування відбувається таємно. Далі висновки кафедри передаються на розгляд конкурсної комісії. Рекомендації кафедри та конкурсної комісії передаються на розгляд Вченої ради факультету. Доценти, старші викладачі, викладачі, асистенти обираються за конкурсом таємним голосуванням Вченою радою факультету. Професори обираються за конкурсом таємним голосуванням Вченою радою Університету. Під час спілкування з представником відділу кадрів було з'ясовано, що всі викладачі працюють за контрактом; майже всім контракти підписують на трьох або п'ятирічний термін. Науково-педагогічні працівники під час зустрічі підтвердили вище зазначене та підкресливали ретельний відбір.

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

Відповідно до «Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії НТУ» (<http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publicna-inf/polozhennja-dek.pdf>) для організації та реалізації освітнього процесу в якості голів Екзаменаційних комісій з захисту випускних робіт бакалавра залучаються провідні фахівці галузі (до складу можуть входити делеговані, відповідно до укладених угод про співпрацю, представники територіальних/галузевих представницьких органів роботодавців). В звітах роботи комісії представники роботодавців можуть зазначати свої пропозиції для покращення ОП Під час проведення фокус-групи співробітники ДП «ДержавтотрансНДІпроект»: завідувач лабораторії дослідження використання палив та екології, к.т.н. Устименко В.С., заступник завідувача лабораторії дослідження використання палив та екології, к.т.н. Клименко О.А. підтвердили участь у засіданні робочої групи з розробки освітніх програм спеціальності 142 Енергетичне машинобудування (протокол №1 від 15 лютого 2016р.), проходження практики здобувачами на базі їх установи; виявили бажання щодо активізації співпраці із НТУ та підтвердили потребу у випускниках спеціальності і наявність вакантних місць. Також для проходження здобувачами вищої освіти практики залучаються роботодавці. Даний факт підтверджено угодами про співпрацю.

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

Експертною групою було з'ясовано, що НТУ, зокрема для викладання на ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів», залучає професіоналів-практиків для проведення аудиторних занять. Встановлено, що для викладання лекцій на ОП запрошується завідувач лабораторії ДП «ДержавтотрансНДІпроект» Клименко О.А., заступник завідувача лабораторії Симоненко Р.В. та інші. Здобувачі ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» мають змогу відвідувати тематичні заняття та екскурсії на базі філії кафедри при лабораторії ДП «ДержавтотрансНДІпроект», безкоштовно використовувати для проведення досліджень їх лабораторне обладнання; проходити практику в державних і приватних підприємствах у галузі двигуно- і автомобілебудування; Під час проведення фокус-групи здобувачі підтвердили проходження занять на базах установ роботодавців, розповіли про досвід практичних занять.

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

В НТУ діє «Положення про підвищення кваліфікації фахівців». Професійний розвиток викладачів можливий за декількома напрямками: 1. Власними силами НТУ – Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення керівних працівників і спеціалістів. Центр забезпечує підвищення педагогічної майстерності викладачів; 2. Підвищення кваліфікації викладачів за рахунок співпраці з профільними підприємствами та іншими закладами вищої освіти; 3. Сприяння НТУ академічній мобільності науково-педагогічних працівників (два викладачі за даною ОП проходили стажування у Жешувській політехніці за програмою Erasmus+, Республіка Польща).

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Під час зустрічей з гарантом, керівництвом, викладачами та представниками адміністративного персоналу НТУ з'ясовано, що щорічно відповідно до Положення про рейтингове оцінювання складається рейтинг викладачів. Цей рейтинг стимулює до професійного зростання, оскільки за його результатами викладачі мають змогу отримати ректорську надбавку. Відповідно до положення, показники рейтингу можуть бути використані при преміюванні викладачів, конкурсному відборі, підвищенні на посаді тощо. Під час фокус-груп із адміністрацією та НПП було підтверджено наявність преміювання, а також наголошено на приділенні уваги у контрактах НПП конкретним показникам наукової роботи (написання статей, монографій, участь в НДР тощо).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

До сильних сторін можна віднести: всі викладачі, які викладають на ОП, мають академічну та професійну кваліфікацію відповідно дисциплінам, які вони викладають; наявність чіткої і прозорої системи конкурсного відбору, врахування при конкурсному відборі наукової діяльності претендента та відповідність його спеціальності напряму кафедри; залучення провідних фахівців галузі до роботи в Екзаменаційній комісії, що дозволяє за результатами їх пропозицій покращувати ОП; сприяння розвитку викладацької та професійної майстерності НПП та система стимулювання шляхом матеріального заохочення.

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

Проаналізувавши академічну та професійну відповідність НПП за ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» з'ясовано, що у багатьох викладачів відсутні за останні п'ять років наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection. Також рекомендовано посилити інтернаціоналізацію у напрямі залучення іноземних фахівців і здобувачів для викладання за ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів», врахування їх досвіду при розробці ОП і навчального плану.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Навчальний процес за ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» забезпечують досвідчені науково-педагогічні працівники, спеціальність і тематика наукової роботи яких в цілому відповідає дисциплінам, що викладаються на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Роботодавці залучені до проведення тематичних занять та екскурсій для здобувачів. У ЗВО створені можливості для стимулювання професійного розвитку і викладацької майстерності НПП через систему рейтингування, можливості академічної мобільності, преміювання співробітників тощо. Враховуючи наведене, ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» за критерієм 6 відповідає рівню В.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

В результаті огляду у форматі презентацій матеріально-технічної бази ЗВО встановлено, що НТУ має сучасну інфраструктуру, яка включає: центральний та навчальний корпуси, студмістечко (5 гуртожитків) <http://www.ntu.edu.ua/studentam/studmistechno/>, бібліотеку з вільним доступом до Wi-Fi, електронних каталогів та наукометричних баз (WoS, Scopus тощо): <http://library.ntu.edu.ua/>, спорткомплекс з відкритим майданчиком, базу відпочинку «Зелений бір» <http://www.ntu.edu.ua/studentam/sport-ta-dozvillya/>. У центральному корпусі розташовані деканати та випускові кафедри, пункт харчування, читальна зала, лабораторії. У навчальному корпусі, що знаходиться на території студмістечка, розташовані аудиторії для лекційних та практичних занять, кафедри фундаментальної підготовки і навчально-бібліотечний комплекс. Кафедра «Двигуни і теплотехніка», де реалізується ОП «Технічне обслуговування і діагностика автомобільних двигунів» має лабораторію випробування ДВЗ і паливної апаратури площею близько 150 кв.м, обладнання якої дозволяє здобувачам отримувати практичні навички та вміння. Матеріально-технічне забезпечення ЗВО є достатнім для реалізації цілей ОП.

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

Під час онлайн зустрічі із здобувачами освіти, академічним персоналом, керівництвом ЗВО встановлено, що доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів в ЗВО є безоплатним. Всі учасники освітнього процесу вільно користуються інфраструктурою ЗВО і інформаційними ресурсами.

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

Експертною групою встановлено, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти та задовольняє вимоги санітарних норм. Здобувачі проходять періодичні інструктажі з техніки безпеки (під час поселення в гуртожиток, перед проходженням практики, при виконанні лабораторних робіт). З боку керівництва

ЗВО забезпечить освітнього середовища забезпечується комплексом заходів, такими як: підтримка стану приміщень, навчальних аудиторій, лабораторій, їдальні, гуртожитків у відповідності до чинних норм та правил експлуатації.

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

ЗВО має чітку структуру і зрозумілий порядок комунікації для всіх учасників освітнього процесу. При виникненні будь-яких питань з освітнього процесу студент звертається до старости групи або до викладача який проводить відповідне заняття. Якщо питання студента таким чином не вирішується, студент може звернутися до куратора академічної групи. Наступний рівень - це завітати до деканату і звернутися до методиста чи заступника декана з відповідних питань. З більш складних питань студенти звертаються до декана шляхом подачі письмової заяви. В результаті онлайн зустрічі із здобувачами освіти експертна група мала можливість переконатися в дійсному існуванні механізму освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної їх підтримки. Всю необхідну інформацію здобувачі освіти отримують через офіційний сайт <http://www.ntu.edu.ua/>. Соціальна підтримка полягає у стипендіальному забезпеченні здобувачів ВО, яке здійснюється згідно Правил призначення академічних стипендій у НТУ: <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/04/pravula-pruz-stupendij.pdf>). Також розроблені анкети і проводяться опитування здобувачів ВО щодо якості навчання: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScRp_V78Bx2ooBII_1vTZZ386VL-bnUtU1b8VOSxcQ7iL7ZmA/viewform, результати і аналіз анкетування також доступні на офіційному сайті <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/rez-op-2019ip.pdf>.

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

Реалізація права на освіту осіб з особливими освітніми потребами регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_orhanizatsiyu_osvitnoho_protseesu.pdf. У Положенні визначено, що до таких осіб відносяться особи, які потребують додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення їм права на освіту. Положенням також визначено, що для забезпечення об'єктивності оцінювання таких осіб місце проведення оцінювання, умови роботи та виконання завдань студентами, які мають особливі потреби, мають бути чітко визначені. Наказом ректора університету затверджено Порядок супроводу осіб з обмеженими фізичними можливостями: <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/poriadok-suprovodu-osib.pdf>. Загалом ЗВО передбачає можливість реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами. Є пандуси, широкі дверні проходи, підлога без порогів, у навчальному корпусі №2 та гуртожитку є ліфти. Наразі, особи з особливими потребами вищу освіту за ОП «Технічне обслуговування і діагностика автомобільних двигунів» не здобувають.

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

Політика врегулювання конфліктних ситуацій регулюється Положенням про організацію освітнього процесу та Правилами внутрішнього розпорядку НТУ (<http://files.ntu-web6.ntu.edu.ua/www.ntu.edu.ua/publicnainf/rozporjadok.pdf>), де визначені права та обов'язки здобувачів освіти, науково-педагогічних працівників та персоналу університету, порядок і процедури врегулювання конфліктних ситуацій. Врегулювання конфліктних ситуацій реалізуються через кураторів, заступників декана, декана. Передбачається, що конфлікти врегулюються після отримання відповідного звернення до керівництва університету. Також в університеті розроблено Антикорупційну програму НТУ: <http://vstup.ntu.edu.ua/antikorprog.pdf>. Антикорупційні заходи скеровані на: запобігання корупції, у тому числі на виявлення та усунення причин корупції (профілактику корупції); виявлення корупційних правопорушень, розкриття та розслідування корупційних правопорушень; мінімізацію та усунення наслідків корупційних правопорушень. За час існування ОП «Технічне обслуговування і діагностика автомобільних двигунів» офіційно зафіксованих конфліктних ситуацій не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

В Національному транспортному університеті створені всі умови для комфортного та безпечного навчання студентів. НТУ має сучасну інфраструктуру з безоплатним доступом до інтернету і ресурсів, кафедра «Двигуни і теплотехніка», де реалізується має велику лабораторію випробування ДВЗ і паливної апаратури. Створені і

удосконалюються умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Є механізми вирішення конфліктних ситуацій.

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

Немає окремого чіткого положення щодо вирішення конфліктних ситуацій. Рекомендовано: розробити положення щодо вирішення конфліктних ситуацій, розширити матеріально-технічне забезпечення лабораторій за даною ОП для забезпечення практичних навичок з технічного обслуговування та діагностування двигунів.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

В цілому матеріально-технічна інфраструктура та освітнє середовище дозволяють досягти заявлених цілей і програмних результатів навчання. Виявлені недоліки за Критерієм 7 не є суттєвими.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОП відбувається згідно із визначеною загально інституційною політикою та процедурами внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. У Національному транспортному університеті відповідно Положення про відділ забезпечення якості вищої освіти <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/polozh.VZIAVO-1.pdf> анонсовано роботу відділу забезпечення якості вищої освіти. Однак на даний час відсутній начальник відділу, а його функції розпорознені серед інших структурних підрозділів. Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми базуються на процедурах внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (в частині сертифікації системи управління якістю) та на основі Положення про освітні програми в Національному транспортному університеті http://vstup.ntu.edu.ua/pro_osvitni_prohramy.pdf. Інтерв'ювання фокус груп дозволяє констатувати, що перегляд освітньої програми не проводився з 2016 року. З метою удосконалення або модернізації проектна група може вносити необхідні зміни чи доповнення протягом цього терміну. ОП може оновлюватися частково в частині всіх компонентів. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП. Внесення в ОП змін, що відносяться до компетенції вченої ради Університету, затверджуються на засіданні вченої ради Університету на підставі рекомендацій, наданих гарантом ОП. Повторне затвердження освітніх програм відбувається з ініціативи проектної групи або факультету, що реалізує таку ОП, в разі її значного оновлення.

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

Перегляд освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» (перший освітній рівень) не проводився. Розробляється механізм залучення здобувачів вищої освіти до процесу періодичного перегляду освітньо-професійної програми та інших процедур забезпечення її якості через проведення опитувань щодо змісту конкретних дисциплін та робочих зустрічей зі здобувачами вищої освіти. Планується перегляд та вдосконалення освітньо-професійної програми згідно з вимогами стандарту ОП за освітнім рівнем бакалавр у 2020р. На даний час дана ОП розміщена для обговорення на сайті НТУ (проект ОП http://vstup.ntu.edu.ua/op_bach_to_dd.pdf). Експертною комісією в ході спілкування зі студентами і студентським самоврядуванням підтверджено, що вони готові брати участь в удосконаленні ОП через гаранта, завідувача кафедри, декана та його заступників. Але, водночас прослідковується певна інертність здобувачів та досі не сформовані чіткі пропозиції щодо її змін. Представники студентського самоврядування є постійними членами Вченої ради університету і факультету.

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

Оскільки перегляду освітньої програми на даний час не здійснювалося, в подальшому планується активно залучати роботодавців до її перегляду. Під час зустрічей гаранта програми, робочої групи, роботодавців відбувається обговорення фахових компетентностей здобувачів вищої освіти, необхідних для забезпечення професійних навичок майбутніх фахівців з урахуванням потреб виробництва. На даний час проводиться акумуляція та обговорення відгуків на ОП робочою групою. Після обговорення побажань усіх сторін ОП у 2020р. буде затверджена в новій редакції. В ході бесід з роботодавцями відмічено їх значний інтерес до поліпшення ОП та тісну співпрацю з ЗВО.

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

Випуск здобувачів вищої освіти за ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» відбудеться у червні 2020 року. В університеті напрацьовується досвід моніторингу кар'єрного зростання випускників за іншими ОП. Процедура збору та аналізу інформації не конкретизована, деканат самостійно збирає інформацію про випускників та їх кар'єрний шлях.

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

В процесі інтерв'ювання та зустрічей зі здобувачами вищої освіти підтверджено, що система якості освіти в університеті проходить період становлення хоча положення було прийнято у 2018 році <http://www.ntu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/polozh.VZIAVO-1.pdf>. Проректором з навчальної роботи Грищуком О.К. роз'яснено, що керівник Відділу забезпечення якості вищої освіти звільнився з місця роботи і на даний момент триває пошук відповідної кандидатури. Положення регламентує забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти. В університеті розробляється процедура моніторингу якості вищої освіти для превентивного виявлення недоліків в освітній програмі та порядок їх обговорення і усунення недоліків.

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

Діючій ОП «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів» в НТУ проводиться первинна акредитація, тому результати зовнішнього забезпечення якості освіти відсутні. Відносно зауважень і побажань за іншими ОП, які проходили акредитацію в НТУ, більшість було враховано.

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

Заклад вищої освіти знаходиться на етапі формування культури якості освітнього процесу. При виконанні кваліфікаційної роботи студенти поінформовані щодо академічної доброчесності. У закладі встановлений порядок перевірки на антиплагіат який регулює «Положення про систему забезпечення академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачам вищої освіти в Національному транспортному університеті» http://vstup.ntu.edu.ua/polozhennyantu_dobroch.pdf. Однак в університеті відсутня чітка система процедури перевірки робіт з використанням єдиного програмного забезпечення. На даний ОП перевірка робіт здійснюється на кафедрі за допомогою ресурсу AntiPlagiarism.net. Культура якості освіти, яка сформована в академічній спільноті університету продовжує набувати нового сенсу в сучасних реаліях. Здійснюється викладання у системах Zoom, Moodle, Skype тощо. Організовано спілкування у режимі онлайн із адміністрацією ЗВО і академічною спільнотою. Аналіз існуючих положень свідчить про те, що ОП може бути забезпечена постійним моніторингом освітніх компонентів, новітніми методами і технологіями викладання, поняттями академічної доброчесності і наукової етики за умови функціонування чіткої системи забезпечення якості вищої освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

ЗВО продемонстрував розуміння того, що взаємодія із роботодавцями повинна носити системний і постійний характер. Залучення роботодавців до формування освітньої програми «Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів». Академічна спільнота поінформована про академічну доброчесність.

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

1. Система забезпечення якості в НТУ лише починає впроваджуватися; 2. Відсутність окремого відділу забезпечення внутрішньої якості освіти. 3. Дублювання функцій забезпечення внутрішньої якості освітньої різними підрозділами університету (немає чіткої координації). 3. Низька академічна мобільність викладачів і студентів. 4. Відсутність Центрів профорієнтаційної роботи (низький набір здобувачів на дану ОП), доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників. Рекомендація: створити відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; переглянути відповідне положення в якому чітко визначити мету, основні завдання та функції відділу, взаємодію із іншими структурними підрозділами; створювати умови для розвитку студентського самоврядування та враховувати їх пропозиції; систематизувати заходи щодо збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми; активніше проводити профорієнтаційну роботу для кращого наповнення академічних груп.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Незважаючи на певні недоліки за критерієм “Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми” виявлені в ході онлайн експертизи, необхідно відзначити, що університет проходить період становлення в даному питанні, формується план заходів з покращення рівня моніторингу, оцінки, своєчасної реакції та поліпшення провадження освітньої програми. Тому загальна оцінка за рівнем відповідності складає “В”.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

На сайті Університету у вільному доступі є всі необхідні документи, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, а також публічна інформація, яка вимагається законодавством. Всі документи є чіткими і зрозумілими, проте деякі з них не розкриті в повному обсязі. Наприклад є Антикорупційна програма, проте не визначено політику та процедури врегулювання таких конфліктних ситуацій, як сексуальні домагання та дискримінація.

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

Освітня програма була затверджена в 2016 році у встановленому порядку, який на той момент не вимагав її оприлюднення на сайті, проте зараз сама освітня програма оприлюднена на сайті. На сайті оприлюднено проект освітньої програми, що можна знайти за посиланням (http://vstup.ntu.edu.ua/op_bach_to_dd.pdf) в розділі Студентам-Проекти освітніх програм.

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

Лінк на розміщення освітньої програми на сайті ЗВО є коректний (http://vstup.ntu.edu.ua/osvitprog/AMF/EM_DD.pdf). Також на сайті є розділ «Проекти освітніх програм» для

врахування точки зору стейкхолдерів.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

На сайті НТУ в розділі «Студенту» є перелік освітніх програм, де наведена вся необхідна інформація, включаючи цілі, очікувані результати навчання, освітні компоненти, програмні результати навчання, літературу, тощо.

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

До слабких сторін можна віднести відсутність нормативних документів, в яких визначено політику та процедури врегулювання таких конфліктних ситуацій, як сексуальні домагання та дискримінація. В цьому випадку рекомендацією є затвердження нормативних документів, що регламентують питання врегулювання таких конфліктних ситуацій.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 9.2 та 9.3, та має деяку невідповідність підкритерію 9.1. Проте, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 9 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня 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.

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Переддипломна практика_звіт.pdf</i>	NDFakF1XNoV/XliN9diTzDmoJN4h6viBEANyXPIMUzo=
Додаток	<i>Виробнича практика_звіт.pdf</i>	4ivCW68qBOc4HKKUQTh07nTove52aRRBZ2+QxsuZNGo=
Додаток	<i>1_Зразок_кусової_роботи_ч.1.pdf</i>	qWleGw17vy5heMqI1FN7dCfohLXueoll+d8CSy8ugPo=
Додаток	<i>1_Зразок_кусової_роботи_ч.2.pdf</i>	xM8WzBuZWu5xURX1o7+ReaW2oqLZjCFUI8AhQncoQCU=
Додаток	<i>2_Зразок_кусової_роботи_ч.1.pdf</i>	6jqtRQAML8CINukhdcLQGAJFxDNJZdjJEcUvnbXqxOo=
Додаток	<i>2_Зразок_кусової_роботи_ч.2.pdf</i>	WstKYzIHR7RO6cKWoToF4H2ew5rpMCTtq5tk/6bODJU=
Додаток	<i>Академічна_та_професійна_відповідність_НПП.pdf</i>	Mu6ZmJJwXEIp8ISmBLuVpLkX5ta6o6BSRh93Qysgy1g=
Додаток	<i>Довідка_про_результати_перевірки_на_унікальність_дипл.роб..pdf</i>	oYMFqg36EEWYygKUzxoF7SRJzho8OtvXAJFkxIDnwzQ=
Додаток	<i>Индив.план_студ.1к.pdf</i>	bgxAEHReiZy2tPcPvGTVkdfybNn4O7B2yx3OjzjuM8M=
Додаток	<i>Индив.план_студ.2к.pdf</i>	jnMUvfmLEwRF84KkgaEJFidzR6ijY6CrGCAkfpao/go=
Додаток	<i>Индив.план_студ.3к.pdf</i>	pZj2+IXoMXQ1V9bv6HkyxdrgZCPGq+kLAAriBxqgCOo=
Додаток	<i>Индив.план_студ.4к.pdf</i>	a7yV/AmzEeQ+XSkYKpCmzSo2ns+1VlGYtpGddzBRVmo=
Додаток	<i>Метод.вказ.КР.Автом.регул.двигун.внутр.згорання.pdf</i>	h6X62Uv2yrlPzyq8pRoz45LThPhLur3ReMdPFa/bzi8=
Додаток	<i>Метод.вказ.КР.Газова_динаміка.pdf</i>	Y9cZNSjuTUl4imK3o+X3r9B3eDMf7RNSfGhJfSVntPo=
Додаток	<i>Метод.вказ.КР.Теорія_двиг._внутр.згор..pdf</i>	1Aaq3NG40TrCwwJMos6wCUt5cyE4N4i4ooOSmpyPRRo=
Додаток	<i>Навчальний план 2016 р.pdf</i>	

		3SEzKgAlUSQwUoOoi2M8oMspaaoI3F4X3ksnWXN2av8=
Додаток	<i>Підвищення_кваліфікації_викладачів_1.pdf</i>	LGFoD4pioFM7GKrZJTFk5VP7oeND+n6wkXisBfXHiA=
Додаток	<i>Підвищення_кваліфікації_викладачів_2.pdf</i>	lohSSrRlR3nv/wI9gaROoxMwJPlw9MIhd+eqRHmjwmg=
Додаток	<i>Підвищення_кваліфікації_викладачів_3.pdf</i>	Z7ibxwxWmzCyfIQX9hAjiqxZ/qf7mvVkpI353PJKP2c=
Додаток	<i>Положення_про_сист.забез.ак.академічної_доброчесності_НПП.pdf</i>	OWNKwjX1KVKoI/Gj8C4mUyViG7NO+d83mTIB9biAa94=
Додаток	<i>Презентація_MOODLE.pdf</i>	T5iUcSuVLNlKqdfw7grKiM6yQfUR/YDYEBQs+yBY9W8=
Додаток	<i>Програма_конференції_студ.2018р.pdf</i>	EduF5KWVoJUoNKG2NQDfguc7Qrg6r7fMwnNctQ7C6s=
Додаток	<i>Програма_конференції_студ.2019р.pdf</i>	FrH4ddXchIgaB4SaBXWGukUqGVaixOGYKIQCw+wKoqs=
Додаток	<i>Протокол_перегляду_ОП.pdf</i>	Cd/QMVeo4kxFol/4GXpAWA11GgveeS2zv+bjbjvz29s=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_1_курс.pdf</i>	yCEd56Yvv7YOrUZ55u7mZlvQTioCKqLTDOrLQeMOQAo=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_1_курс_2017р.в..pdf</i>	6WOuvXnRnl7wGrPZIqkCXSvXsTdliBlE64oYGOxI=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_1_курс_зко_роч.терм.навч..pdf</i>	7X37fsRo2BiphNhFnLdGn3JLkmJ2NQn1eoKkWA2ZRXE=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_1_курс_зко_роч.терм.навч.2017_р.в..pdf</i>	y3fjv3Yq+sYaFpHBLXs4lbSasqnwogTXP7KGTUdNZNY=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_2_курс.pdf</i>	wGd++un2+axET/vJRwl8Ph9C7J5uEQI7RGZfTF+joRU=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_2_курс_2017р.в..pdf</i>	FwP+4FVhlmWocQnvxuTThVv9WpfuipViMdEAJYrS5p0=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_2_курс_зко_роч.терм.навч..pdf</i>	KAl+G5APxxtZFqLgCicg0YpkGS2M3yIhunEIUFhTzDY=
Додаток	<i>Робочий_навч.план_3_курс.pdf</i>	69NfDIURdr6/FAAdRI3usrA/M1xqlC3J1UnWWIk9sQP0=
Додаток	<i>Система_якості_рейтингу.pdf</i>	4b075tliyig3epxDISAs6Gp08AgE/NlrgifBFRPY5Ls=
Додаток	<i>Теми_бакалав.робіт_2020.pdf</i>	LpQEivLlx4pgVdRzGwJ66PLSAJZRdV8akYPqXIyRUmw=
Додаток	<i>Якісний_склад_групи_забезпечення.pdf</i>	jUjNSLkoYoy+rVCKDmMwkWHjlz4Zq25I4HHQd3zRRi8=

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Пушка Олександр Сергійович

Члени експертної групи

Литвиненко Оксана Олексіївна

Говорова Катерина Владленівна