

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний аграрний університет
Освітня програма	19380 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

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	Львівський національний аграрний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	19380
Назва ОП	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
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	Бур`ян Сергій Олександрович, Болцарівський Артем Ігорович, Приступа Анатолій Леонідович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	29.10.2020 р. – 31.10.2020 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/6752_141_%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D1%83%20%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf

Програма візиту експертної групи http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/6679_%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8%20%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%B8.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

Загальне враження про освітню програму (ОП) за першим рівнем вищої освіти за спеціальністю 141 у Львівському національному аграрному університеті (ЛНАУ) є позитивним: програма має свій фокус, спрямований на електроенергетичні установки та системи для агропромислового комплексу (АПК) з застосуванням елементів відновлювальної енергетики, університет тісно співпрацює з зовнішніми стейкхолдерами в питаннях реалізації та розвитку ОП, модернізацією матеріально-технічної бази, реалізацією проекту з дуальної освіти; варто відмітити гарну інтернаціоналізацію в рамках даної ОП. Культура розроблення, удосконалення та реалізації ОП відповідає проголошеним цілям, потребам регіону та галузі. За усіма критеріями на підставі вивчення доказів, у ході зустрічей із усіма стейкхолдерами ОП цілком відповідає чинним нормативним документам та вимогам. За усіма критеріями експертна група (ЕГ) встановила рівень відповідності «В», що свідчить про існування ряду недоліків, та вони не є критичними з одного боку, а гарант, група забезпечення та адміністрація університету усвідомлюють механізми їх усунення.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильні сторони: - унікальність ОП, пов'язана з орієнтацією на енергетичні установки АПК в тому числі з використанням відновлювальної енергетики; - тісна взаємодія з зовнішніми стейкхолдерами, як з боку генерувальних та розподільчих енергокомпаній, так і потужних агропромислових підприємств; - значна увага практичні підготовки здобувачів; - розвинена лабораторна база з сучасним обладнанням; - потужний кадровий склад науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації ОП, що підтверджується наявністю публікацій в міжнародних базах, в тому числі Scopus та Web of Science, постійним підвищенням кваліфікацій, в тому числі за кордоном, залученням до виконання наукових проектів. Позитивні практики: - тісна взаємодія з європейськими закладами вищої освіти (ЗВО), в тому числі по програмам академічної мобільності, спільних наукових проектів, подвійних дипломів; - впровадження дуальної освіти; - стимулювання до навчання з боку роботодавців шляхом впровадження стипендій для кращих студентів, на прикладі ПрАТ "Львівобленерго".

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

На офіційному сайті ЛНАУ приведено замало інформаційних матеріалів щодо особливостей даної ОП. В якості рекомендацій можна запропонувати розробити інформаційну сторінку, присвячену особливостям даної ОП з розміщенням посилання на неї на офіційному сайті ЛНАУ. В ОП присутні технічні описки та неточності, що ускладнює роботу з ОП та потребує додаткових пояснень. ЕГ рекомендує приділяти більшу увагу під час реалізації ОП роботі по оформленню супровідних документів. В освітній процес ЛНАУ інтегровано потужний інструмент Moodle. Проте на сьогодні при реалізації даної ОП його можливості використовуються не в повній мірі. Тому ЕГ рекомендує більш широко використовувати можливості платформи Moodle для реалізації елементів дистанційного навчання, що є особливо актуальним в умовах тимчасових карантинних обмежень. Здобувачі вищої освіти та представники студентського самоврядування мають відносно загальне уявлення щодо принципів академічної доброчесності, тож ЕГ рекомендує менеджменту ЗВО приділяти більше уваги популяризації цінностей, політики, процедур академічної доброчесності для поглибленого та фундаментального розуміння даних засад всіма учасниками освітнього процесу, не обмежуючись виключно перевіркою на плагіат кваліфікаційних робіт. В ЛНАУ не має окремого структурного підрозділу, який би займався координацією всіх учасників освітнього процесу в питаннях забезпечення якості вищої освіти: розробляв форми анкет, проводив анкетування, збір інформації від стейкхолдерів, здійснював аналіз, доводив інформацію до всіх учасників освітнього процесу, здійснював контролюючі функції тощо. Ці функції покладені на навчальний відділ, деканати, кафедри. Для підвищення ефективності діяльності ЗВО в даному напрямі ЕГ рекомендує створити окремий відділ, який би займався даними питаннями.

III. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Цілі ОП при проектуванні були сформульовані у загальному вигляді " Забезпечити умови формування і розвитку бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності у галузі 14 «Електрична інженерія» за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Відповідно до " Стратегії розвитку факультету механіки та енергетики Львівського національного аграрного університету " (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%A4%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B5%D1%82%20%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%202020-2025.pdf) та " ПОЛОЖЕННЯ про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті "

(http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/4477_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9B%D0%9D%D0%90%D0%A3%E2%80%99%E2%80%99%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%E2%80%99%E2%80%99.doc) ОП переглядається щороку з урахуванням вимог роботодавців. І в ОП затвердженій Вченою радою ЛНАУ 30.06.2020 р. мета стала більш конкретизованою " забезпечення умов формування й розвитку програмних компетентностей у майбутнього фахівця, які дають змогу динамічно поєднувати набуті знання, уміння та професійні й комунікативні навички, необхідні для практичного вирішення проблемних ситуацій і складних спеціалізованих завдань інженерного характеру в галузі електрифікації об'єктів агропромислового виробництва, пов'язаних із функціонуванням інноваційних технологій виробництва, первинної обробки та зберігання сільськогосподарської продукції " і тепер чітко корелює з місією та візією ЛНАУ, закріпленими в " Стратегії розвитку Львівського національного аграрного університету " (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%2020-2025.pdf) та " Концепції підготовки фахівців для сільськогосподарського виробництва у Львівському національному аграрному університеті " (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B8%20%D1%84%D0%B0%D1%85%D1%96%D0%B2%D1%86%D1%96%D0%B2%20%D0%9B%D0%9D%D0%90%D0%A3.pdf) На основі отриманої під час акредитаційної експертизи інформації, ЕГ рекомендує включити до опису фокусу ОП також системи відновлювальної енергетики, яким в даній ОП приділяється достатня увага, а в ЛНАУ створена достатня матеріально-технічна база.

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

Відповідно до " Стратегії розвитку факультету механіки та енергетики Львівського національного аграрного університету " та " ПОЛОЖЕННЯ про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті " (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/4477_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9B%D0%9D%D0%90%D0%A3%E2%80%99%E2%80%99%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%E2%80%99%E2%80%99.doc) ОП переглядається щороку з урахуванням вимог роботодавців. Для цього на факультеті механіки та енергетики ЛНАУ проводиться системна робота з зовнішніми стейкхолдерами: НПП беруть участь у науково-практичних конференціях, в тому числі закордонних, міжнародних проектах, програмах академічної мобільності, під час яких отримуються інформацію від польських, німецьких, словацьких колег щодо їх досвіду та досягнень в області електроенергетичних систем АПК, запрошують представників підприємств та студентів до обговорення освітньої програми на круглих столах, засіданнях кафедри електротехнічних систем та Вчених радах факультету механіки та енергетики. Проводяться опитування як студентів, науково-педагогічних працівників, так і роботодавців, результати яких аналізуються, узагальнюються та висвітлюються на сайті (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol2017/anketresult.html>) На сайті ЛНАУ присутній розділ з проектами ОП та електронною адресою, на яку потрібно надсилати пропозиції щодо покращення ОП (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/osvprog2018/proektosvprog/5906-proektosvprog.html>). Під час онлайн зустрічей в рамках акредитаційної експертизи ЕГ отримала підтвердження цієї інформації. Скан-копії підтверджуючих документів додано до звіту ЕГ. (<https://office.naqa.gov.ua/v1/accreditation-folder/2697>)

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.

Розвиток АПК України сьогодні не можливий без використання сучасних енергоефективних технологій і обладнання. Впровадження сучасних систем автоматизації АПК створює нові виклики для фахівців енергетичної галузі: забезпечення надійного, якісного та безпечного енергопостачання як стаціонарних, так і мобільних систем; впровадження елементів відновлювальної енергетики. В розрізі цих тенденцій відбувається підготовка фахівців зі спеціальності "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" в ЛНАУ. За останні 3 роки до структури ОП введено нові освітні компоненти, створено сучасні лабораторії відновлювальної енергетики, які окрім освітнього процесу забезпечують часткове енергозабезпечення ЛНАУ, мехатроніки, обладнані сучасним інтелектуальним обладнання фірм "Mechatronika" та "Horsch". Регіональний контекст враховується тісною співпрацею як з представниками енергопостачальних компаній: структурні підрозділи "Львівобленерго", генерувальних компаній: Добротвірська ТЕС, ВЕС Старий Самбір та потужних агропромислових підприємств регіону: ТОВ «Робітня», ТзОВ «Еко-Оптима», ПП «Еко-СТ», ПП «Віта-Клімат». Факт врахування досвіду іноземних програм підтверджується тісною співпрацею ЛНАУ з багатьма польськими ЗВО, в тому числі по програмам подвійних дипломів та проектам Erasmus+, що передбачає погодження змісту підготовки за такими ОП. Крім того гарант ОП Гудим В.І. протягом 2010-2018 років викладав енергетичні дисципліни в польських університетах, де на власний досвід міг перейняти позитивні практики польської системи вищої освіти: структуру та змістове наповнення силабусів освітніх компонент, щорічний перегляд змісту освітніх програм та ОП в цілому; активне залучення випускників до процесу розвитку ОП, тощо.

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.

Аналіз змісту навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/navplanmeh261015/6527-navplanen2021bak.html>), силабусів
(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/navmet2018.html>), інформація, отримана під час зустрічей з усіма стейкхолдерами, дозволяє стверджувати, що результати навчання, заявлені в освітній програмі, в цілому є досяжними. Схвальні відгуки роботодавців та випускників, які знаходять можливості працевлаштування за фахом в тому числі за кордоном, підтверджують необхідну кваліфікацію випускників займати інженерні та керівні посади в електроенергетичній галузі. ОП була запроваджена до затвердження стандарту вищої освіти ОР "бакалавр" за спеціальністю 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" і містила програмні результати, які дещо відрізняються від тих, які вказані в стандарті. Проте відповідно до " ПОЛОЖЕННЯ про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті " після затвердження стандарту вищої освіти до ОП були внесені зміни і після обговорення з зовнішніми стейкхолдерами нова редакція ОП буда затверджена Вченою радою ЛНАУ 30 червня 2020 року. Програмні результати навчання, заявлені в освітній програмі (в редакції 2020 року http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/5339_141%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%Bo.%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%Bo%20%D1%82%D0%Bo%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%Bo%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%Bo_2020-25.pdf) повністю відповідають стандарту вищої освіти ОР "бакалавр" за спеціальністю 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка".

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Дана освітня програма має свою унікальність серед аналогічних ОП інших ЗВО, пов'язану з орієнтацією на енергетичні установки АПК в тому числі з використанням відновлювальної енергетики. Позитивною практикою є тісна взаємодія з зовнішніми стейкхолдерами як з боку генерувальних та розподільчих енергокомпаній, так і потужних агропромислових підприємств. Також позитивною практикою є тісна взаємодія з європейськими ЗВО

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

Відповідно до " ПОЛОЖЕННЯ про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті " ОП переглядається щороку з урахування пропозицій стейкхолдерів. Проте у відкритому доступі є вкрай мало інформації щодо цього процесу. ЕГ рекомендує створити на інформаційних ресурсах ЛНАУ розділ, в якому б розміщувались ОП за попередні роки, рецензії, відгуки стейкхолдерів, протоколи обговорення та затвердження ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Освітня програма загалом відповідає визначеному критерію з недоліками, що не є суттєвими. В ЛНАУ сформована чітка система організації освітнього процесу та розвитку ОП, зовнішні стейкхолдери зацікавлені в випускниках за даною ОП - отже створені умови для розвитку та покращення даної ОП

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 в 240 кредитів ЄКТС відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту» та стандарту вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та 6 рівню Національної рамки кваліфікацій. Обсяг ОП за скороченою формою - 120 кредитів ЄКТС.

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.

Було проаналізовано: освітня програма, навчальний план, силабуси обов'язкових та вибіркового освітніх компонент (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/navmet2018.html>), навчально-методичні матеріали навчальних дисциплін (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/navplanmeh261015/6527-navplanen2021bak.html>) та взято до уваги результати бесід зі студентами, що дозволило прийти до наступних висновків: 1. Зміст освітньої програми має логічну структуру. 2. Навантаження рівномірно розподілено між семестрами. Освітні компоненти в цілому, дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Однак потрібно зауважити, що назва освітнього компоненту "Математика" не в повній мірі відповідає тим програмним результатам, які він забезпечує: ЕГ вважає більш доцільно його назвати "Вища математика". Крім того в ОП присутні технічні помилки, так помилково загальний обсяг обов'язкових освітніх компонент вказано 180 замість 177, а вибіркового – 60 замість 63; присутні певні неточності в матриці забезпечення програмних результатів навчання (зокрема не коректним на думку ЕГ є забезпечення ОК5 "Математика" ПРО6 Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності). Проте по вказаних моментах отримано пояснення з боку гаранта та групи забезпечення, а самі помилки будуть усунуті при наступному перегляді ОП. Також до недоліків, що ускладнюють спільну роботу з ОП та навчальним планом, є той факт, що "Код н/д" освітньої компоненти в ОП не відповідає "№ п/п" в навчальному плані, хоча за обсягом освітніх компонент відповідність присутня.

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

Зміст освітньої програми (перелік, обсяг обов'язкових освітніх компонент) повністю відповідає предметній області спеціальності 141 – Енергетика, електротехніка та електромеханіка. Всі програмні результати навчання формуються за рахунок обов'язкових освітніх компонент та підсилюються вибіркового, що зазначено як в матриці забезпечення програмних результатів навчання, так і в силабусах нормативних та вибіркового освітніх компонент.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти ЛНАУ регулюється "ПОЛОЖЕННЯМ про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті", "ПОЛОЖЕННЯМ ПРО ІНДИВІДУАЛЬНІ НАВЧАЛЬНІ ПЛАНИ СТУДЕНТІВ ЛНАУ", " ПОЛОЖЕННЯМ про порядок навчання за індивідуальним графіком студентів Львівського національного аграрного університету". Відповідно до

вказаних нормативних документів вибіркова частина індивідуального плану студента ОП "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" складається з трьох частин: Дисциплін загальноуніверситетського вибору (здобувачі здійснюють в межах каталогу дисциплін (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/plannavproc/indyvnavplan.html>), який переглядається щороку Методичною комісією факультету механіки та енергетики); Вибіркових дисциплін циклу професійної підготовки, що здійснюється в межах двох спеціалізацій: "Електротехнічні системи" та "Традиційна та відновлювальна енергетика" (варто відзначити, що в залежності від вибору дисциплін професійної підготовки змінюється перелік курсових робіт, для виконання яких виділено по 1 кредиту ЄКТС); вибору форми та місця проходження практики: в Україні - у формі виробничої та навчальної практики або за кордоном – у формі навчально-ознайомчої практики з мовним стажуванням (вибір форми і місця проходження практики дозволяє підсилити різні програмні результати навчання та компетентності в залежності від вибору здобувачів, що узгоджується з матрицею відповідності програмних результатів освітнім компонентам ОП). Варто зазначити, що вибіркова складова практичної підготовки підсилює та доповнює програмні результати та компетентності, які здобувають студенти в результаті проходження обов'язкової передкваліфікаційної практики. Загальний обсяг вибірових компонент на даній ОП складає 63 кредити (26% від загального обсягу) у ОП 2020 року, що відповідає вимогам чинного законодавства. Вибір освітніх компонент студенти проводять на початку кожного нового навчального року шляхом заповнення анкет. Формування індивідуального плану студента здійснюється навчальним відділом на основі аналізу анкет та погодження з деканом факультету механіки та енергетики. Приклади заповнених анкет та індивідуальних планів студентів додаються. (<https://office.naqa.gov.ua/v1/accreditation-folder/2697>) Відповідно до " ПОЛОЖЕННЯ про порядок реалізації права на академічну мобільність у Львівському національному аграрному університеті " ОП передбачена можливість проходження мовного стажування, практики, навчання за програмами академічної мобільності як в межах, так і за межами України. Також здобувачі мають змогу обирати тематику курсових та кваліфікаційних робіт, наукового керівника. За результатом проведених онлайн-зустрічей ЕГ отримала підтвердження розуміння всіма учасниками освітнього процесу механізму формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

Практична підготовка складається з трьох видів практик: навчальної (обсягом 6 кредитів ЄКТС), виробничої (12 кредитів ЄКТС), які проходять на базі підприємств і організацій, з якими у ЛНАУ укладені відповідні угоди, та передкваліфікаційної (1 кредит ЄКТС). Всі практики мають належне методичне забезпечення (<https://office.naqa.gov.ua/v1/accreditation-folder/2697>). Передбачена можливість проходження практики за кордоном. За результатами онлайн-зустрічей ЕГ встановила підтвердження факту проведення практики на підприємствах України та успішний досвід проходження практики в Польщі. Крім того навчальний план відводить значну кількість годин на практичні (636 год, 9% від загального навантаження) та лабораторні заняття (1060 год, 15% від загального навантаження). Практичні та лабораторні заняття проводяться як в спеціалізованих лабораторіях, обладнаних сучасним обладнанням, так і на діючих об'єктах та філіях кафедри на діючих підприємствах, та мають необхідне методичне забезпечення (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/navplanmeh261015/6527-navplanen2021bak.html>). Під час навчання студенти мають змогу отримати практичні навички роботи зі спеціалізованим програмним забезпеченням: MatLab, LabView, Solid Works, Siemens PLM (Solid Edge та NX) . Під час онлайн-зустрічей з роботодавцями та випускникам ЕГ отримала підтвердження задоволеності цих стейкхолдерів практичними навичками випускників даної ОП. Підсиленню практичної підготовки здобувачів сприяє експеримент з запровадження дуальної освіти в ЛНАУ, в тому числі за ОП "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" з ПрАТ "Львівобленерго" (здобувач Глаговський О.О.) та ТОВ "Лед монтаж" (здобувач Венгрин Н.В.)

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

До навчального плану ОП включено освітні компоненти, які більшою мірою спрямовані на надання здобувачам соціальних компетентностей, зокрема ОК 1 Історія України, ОК 3 Іноземна мова, ОК 2 Українська мова, ОК 4 Філософія, ОК8 Безпека життєдіяльності та охорона праці, ОК9 Екологія та захист навколишнього середовища, ОК29 Правознавство, ВБ6.1 Трудове право, ВБ6.2 Кримінальне право. Виходячи зі змісту ОП, робочих програм навчальних дисциплін форми та методи (проектна робота, моделювання ситуацій, організації вербальних дискусій; технологій проблемного навчання; розв'язання задач як дослідження сценаріїв тощо), а також тематика занять у цілому сприяють набуттю здобувачами вищої освіти необхідних соціальних навичок (Soft Skills), що відображається в наступних програмних результатах навчання: ПП10, ПП11, ПП12, ПП14, ПП15, ПП16, ПП18. (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/5339_141%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%Bo,%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%Bo%20%D1%82%D0%Bo%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%Bo%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%Bo_2020-25.pdf). Крім того формуванню соціальних навичок сприяє залучення здобувачів до роботи в гуртках, участі у науково-практичних конференцій, олімпіадах, конкурсах, профорієнтаційних заходах. Студенти даної ОП є регулярними переможцями різноманітних конкурсів та олімпіад (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nashagordist.html?start=5>). Набуттю здобувачами соціальних навичок

сприяє також наявність в навчальному плані факультативних дисциплін "Фізичне виховання" та "Правила дорожнього руху", а також велика кількість різноманітних гуртків.

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

Професійний стандарт за акредитованою освітньою програмою 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.

Навчальний план відповідає ОП, обговорюється на засіданні методичної комісії факультету механіки та енергетики, схвалюється Вченою радою факультету та за погодженням з керівником навчального відділу та першого проректора затверджується наказом ректора ЛНАУ. Навантаження здобувачів вищої освіти за даною ОП не перевищує 45 годин на тиждень. Середнє аудиторне навантаження - 23 години на тиждень. Розподіл загального навантаження на аудиторне та самостійну роботу регламентується навчальним планом та Положенням про організацію освітнього процесу

(http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%Vo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83_2020.doc). Обсяг освітніх компонентів навчального плану, співвідношення аудиторної і самостійної роботи збалансоване і дозволяє досягнути заявлених результатів навчання. Результати аналізу анкет студентів (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol2017/anketresult/6564-anketresultstudent20.html>), проведені співбесіди зі студентами, результати аналізу методичних комплексів навчальних дисциплін підтверджують цей факт.

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 рамках ОПП, що акредитується, підготовка здобувачів за дуальною формою освіти здійснюється відповідно до тимчасового положення «Про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти» (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/4477_%D0%A2%D0%B8%D0%BC%D1%87%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%20%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B4%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%83%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%83.doc). Зараз в рамках експерименту за дуальною формою проходять навчання здобувачі Глаговський О.О. (ПрАТ "Львівобленерго") та Венгрин Н.В. (ТОВ "Лед монтаж")

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

До сильних сторін ОП за даним критерієм варто віднести значну увагу, яка приділяється практичній підготовці здобувачів, що підтверджується відгуками роботодавців. Для обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів поряд з робочими програмами розроблені силабуси, які коректно відображають всі політику дисциплін, програмні результати та є загальнодоступними на сайті ЗВО (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/navmet2018.html>) Також заслуговує на позитивну оцінку експеримент з запровадженням дуальної форми освіти.

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

До слабких сторін ОП на думку ЕГ в рамках даного критерію можна віднести: 1) назва освітнього компоненту "Математика" не в повній мірі відповідає тим програмним результатам, які він забезпечує: ЕГ вважає більш доцільно його назвати "Вища математика". 2) в ОП присутні технічні помилки, так помилково загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів вказано 180 замість 177, а вибіркового – 60 замість 63; 3) присутні певні неточності в матриці забезпечення програмних результатів навчання (зокрема не коректним на думку ЕГ є забезпечення ОК5 "Математика" ПРО6 Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності). Також до недоліків, що ускладнюють спільну роботу з ОП та навчальним планом, є той факт, що "Код н/д" освітньої компоненти в ОП не відповідає "№ п/п" в

навчальному плані, хоча за обсягом освітніх компонент відповідність присутня. Проте по всіх вказаних моментах отримано пояснення з боку гаранта та групи забезпечення, а самі помилки будуть усунуті при наступному перегляді ОП.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Освітня програма загалом відповідає визначеному критерію, має чітку структуру та у редакції 2020 року відповідає затвердженому стандарту вищої освіти, забезпечує ґрунтовну практичну підготовку, що підтверджується відгуками з боку роботодавців, в тому числі у форматі дуальної освіти, а виявлені недоліки можуть бути усунуті в стислі строки.

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 освітню програму «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» є чіткими та зрозумілими, дискримінаційних положень не містять, прийом здійснюється на конкурсній основі. Оприлюднені на сайті <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/students/pravulaprujomy.html>, постійно переглядаються та оновлюються силами науково-педагогічних працівників випускової кафедри та затверджуються на засіданні Вченої ради ЛНАУ, останній перегляд 01 жовтня 2020 року. При зустрічі зі здобувачами очної та заочної форми навчання, експертна група пересвідчилася в прозорості процедури прийому на навчання. Також вступники мають можливість отримати 20 додаткових балів до одного з сертифікатів за участь у Всеукраїнській предметній олімпіаді у ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vseukrolimpiada/6145-olimpiad1203201.html>. Вступ на ОП особами, що здобули ОКР молодшого спеціаліста здійснюється за результатами фахового випробовування та ЗНО з української мови та літератури. Програма вступного випробовування враховує особливості самої ОП, інтереси та пропозиції відповідних стейкхолдерів, групи забезпечення та опублікована за посиланням: <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/students/programfah.html>.

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

Відповідно до правил прийому на дану освітню програму мають претендувати особи на основі визначених ЗНО чи вступного фахового випробовування. Процедура та правила прийому враховують особливості самої ОП та побажання роботодавців та здобувачів, про що експертна група пересвідчилася під час онлайн-зустрічей з відповідним контингентом. Коефіцієнти для розрахунку конкурсного балу оприлюднені в додатку 4 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/students/pravulaprujomy.html>. В експертній групі претензій до правил прийому немає.

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.

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, в т.ч. закордонних, відбувається на основі «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність в ЛНАУ» та «Положення про порядок визначення академічної різниці та перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) у ЛНАУ» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Визнання результатів навчання здійснюється з використанням системи ECTS чи її еквіваленту. Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО та перезарахування цих результатів здійснюється на основі документів, затверджених ЗВО, де здобувач перебував під час проходження академічної мобільності. Під час зустрічей здобувачі вищої освіти показали високий рівень зацікавленості та обізнаності з даного питання. Також, під час зустрічі, здобувачі підтвердили факт проходження ними академічної мобільності, зокрема по програмі подвійних дипломів. Для цього ЗВО уклало ряд договорів з іноземними ЗВО (Варшавський університет наук природничих наук, університет «Люблінська політехніка», Русенським університетом "Ангел Канчев" (Болгарія), тощо). Реальний приклад академічної мобільності описаний у звіті про самооцінювання та підтверджено за результатами зустрічей з фокус групами.

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.

Визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті, регулюється «Тимчасовим положенням про порядок визнання у Львівському національному аграрному університеті результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Визнання результатів неформальної освіти реалізується для здобувачів усіх рівнів вищої освіти, розповсюджується на вибіркові та обов'язкові дисципліни ОП, але обсяг становить не більше від 10% від загального за ОП. Під час зустрічі, здобувачі підтвердили свою ознайомленість з даним питанням. За увесь час реалізації ОП не було звернень щодо зарахування результатів, отриманих в неформальній освіті.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Тісна співпраця з іншими ЗВО, в т.ч. закордонними, щодо питань академічної мобільності, а також широке залучення студентів до питання мобільності з практикою подвійних дипломів. Додаткові бали для вступників за участь у Всеукраїнській предметній олімпіаді в ЛНАУ.

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

До недоліків в рамках даного критерію варто віднести неповноту інформації щодо умов вступу на скорочену форму на основі диплому молодшого спеціаліста (молодшого бакалавру) з різних галузей знань. ЕГ рекомендує конкретизувати в умовах прийому термін навчання для здобувачів на основі освітнього-кваліфікаційного рівня "молодший спеціаліст" (освітнього ступеня "молодший бакалавр") різних галузей знань в рамках даної ОП.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Рівень відповідності В критерію 3 обґрунтовується тим, що правила прийому на ОП є зрозумілими для вступника. Також в ЗВО є процедура популяризації та визнання результатів навчання, здобутих в інших ЗВО. Є практика навчання здобувачів за системою подвійних дипломів. Присутні механізми визнання результатів, здобутих в неформальній освіті.

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.

Проаналізувавши ОП та заявлені програмні результати навчання, форми та методи навчання, можна зробити висновок, що вони відповідають затвердженому Стандарту вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Відповідно до «Положення про організацію навчального процесу», що доступне за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>, в ЗВО впроваджені наступні форми навчання: лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, заняття на виробництві, екзамени, заліки, консультації, курсові роботи, індивідуальне навчання. Вибір методів та результатів навчання обумовлений необхідністю формування у здобувачів здатностей самостійно застосовувати отримані знання та вміння для вирішення прикладних задач за спеціальністю. Задоволеність організацією навчального процесу здобувачами визначається шляхом щорічного їх анкетування, яке здійснює навчальний відділ ЗВО, що доступне за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol/anketresult.html?start=5>. Результати опитування обговорюються на засіданнях кафедр, Вчених радах, що було підтверджено при спілкуванні з фокус-групами здобувачів та викладачів ОП. В умовах пандемії коронавірусу ЗВО розробив та впровадив «Тимчасове положення

про організацію освітнього процесу в умовах пандемії», відповідно до якого відбувається зараз освітній процес. Під час пандемії використовуються відео-уроки, тестування, онлайн-лабораторні роботи з викладачами, що було підтверджено під час опитування здобувачів вищої освіти. Для проведення онлайн-занять використовуються програмне середовище ZOOM, для тестування та оцінювання – системи дистанційного навчання Moodle (<http://lnau.edu.ua/moodle/login/index.php>). Для дистанційних консультацій студентам під час віддаленого навчання розроблена веб сторінка на сайті ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/zavdannjameh/6154-dljaen.html> Навчання на ОП також відповідає вимогам академічної свободи та студентоцентрованого підходу, що підтверджується наявністю дієвої системи вибору освітніх компонент, вибору місць практик та тем дипломних робіт що було підтверджено при спілкуванні з фокус групами, наявністю переліку вибіркових дисциплін у вільному доступі (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/plannavproc/indyvnavplan.html>), наявністю відповідної процедури вибору дисциплін у «Положенні про організацію навчального процесу» та наявністю анкет здобувачів, у яких здійснювався вибір. Серед інноваційних форм навчання варто відзначити наявність діючих сучасних лабораторних установок з інтелектуальними панелями та людинно-машинним інтерфейсом, на яких здобувачі мають можливість відтворити реальний технологічний процес.

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).

На сайті ЛНАУ у розділі «Навчальний відділ» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/navmet2018.html> викладені силабуси до всіх освітніх компонентів спеціальності. Здобувачі вищої освіти ознайомлені з місцем їх знаходження, що було підтверджено на спілкуваннях з фокус-групами. Також у розділі сайту «Факультети» - «Механіки та енергетики» доступне повне навчально-методичне забезпечення всіх дисциплін <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/navplanmeh261015/6527-navplanen2021bak.html>. При спілкуванні із здобувачами вищої освіти було підтверджено, що здобувачі мають доступ до цих матеріалів, хоча деякі викладачі ставлять паролі на свої архіви, які видаються здобувачам на початку семестру для повного доступу. Більшість силабусів дисциплін мають їх анотацію, мету і завдання, структуру, плани лекційних занять, лабораторних робіт, практик, розподіл балів, рекомендовану літературу, питання до самостійної роботи. Незважаючи на різну форму подачі інформації, за змістом силабуси дозволяють здобувачам отримати інформацію щодо основних політик освітнього компоненту та програмних результатів.

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

Наукова діяльність здобувачів вищої освіти ЛНАУ визначена у «Положенні про наукове товариство студентів ЛНАУ» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>.) Додатково було проаналізовано інші документи ЛНАУ, до яких входять плани роботи наукових гуртків, їх звіти, дипломи здобувачів, результати онлайн-зустрічі з фокус групами. При цьому виявлено: 1. ЛНАУ забезпечує роботу наукових гуртків «ВДЕ та енергоощадність» (керівник С.В. Сиротюк) та «Агроелектрик» (керівник –С.В. Хімка), в яких у 2019-2020 навчальному році приймало участь 11 та 17 членів відповідно. Проаналізувавши результати роботи гуртків, видно, що здобувачі активно приймають участь у конференціях, публікують результати своїх досліджень, проходять ознайомчі екскурсії на підприємствах, приймають участь у розробці нових лабораторних стендів та у наукових конкурсах. На спілкуванні із фокус групами здобувачі підтвердили свою участь у розробці нових стендів та участь у наукових конкурсах. Члени гуртків прийняли участь у Міжнародному студентському форумі «Студентська молодь і наукових прогрес в АПК» (2017-2019 р.), де вони зробили доповіді, що увійшли в збірки тез. 2. Здобувачі ЛНАУ приймають активну участь у всеукраїнських наукових конкурсах, зокрема у 2019-2020 році у м. Кам'янське у Дніпровському ДТУ відбувся II етап Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт в галузі «Електротехніка та електромеханіка», на якому здобувачі Барчик Б. та Димид Р. отримали дипломи I-го ступеня за роботу «Математичне моделювання перехідних електромагнітних процесів у довгій лінії електропередачі постійного струму», що можна побачити за посиланням на сайті конкурсу <http://elm-dstu-edu.org.ua/db/app/index.php>. Обидва здобувача були присутні на зустрічі та підтвердили свою участь у конкурсі. Також, у 2017-2019 р. здобувачі отримали 4 дипломи III-го ступеня. 3. Здобувачі активно приймають участь у розробці нових лабораторних стендів, зокрема Орсуляк Володимир та Хаймик Михайло приймали участь у розробці стенду «Функціональні системи «Розумний будинок», що підтверджується відповідними актами впровадження. 4. Низка результатів науково-дослідної роботи студентів впроваджується у освітній процес, зокрема роботи: «Вплив структурної мікрогетерогенності порошкового дроту на працездатність електродугових покриттів» студентів Гнатів Б.Б та Занька Б.В.; «Працездатність порошкових дротів за підвищених температур» студента Гнатів Б.Б.; «Розробка лабораторного стенда для дослідження енергетичних характеристик теплової помпи» студента Турчиняка С.Р.; «Розробка лабораторного стенду для дослідження процесів монтажу вітроустановок» студентів Царюка С.В. та Чижевського Н.В.; «Розробка лабораторного стенда для дослідження кондиціонера на базі елементів Пельтьє з живленням від фотоелектричних панелей» студента Тихомирова Е.В. Всі впровадження підтверджені відповідними актами. Керівництво ЛНАУ заохочує здобувачів приймати участь у наукових роботах, фінансує відрядження, виплачує премії, тощо.

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

Серед викладачів, що забезпечують викладання на даній ОП, присутні працівники, що мають закордонні стажування, зокрема: Боярчук В.М. у 2017 році пройшов стажування у Польщі (м. Варшава), Тригуба А.М. у 2019 році пройшов стажування у Польщі (м. Краків), Боярчук А.В. у 2018 році пройшла стажування у Польщі (м. Кельце) та інші. Викладачі приймають участь у міжнародних конференціях, роблять доповіді на англійській мові, що підтверджується у них наявністю публікацій, тез доповідей та монографій. Викладачі цієї ОП регулярно оновлюють освітні компоненти відповідно до сучасних світових вимог, пов'язаних з актуальністю впровадження у енергетику нетрадиційних та відновлюваних джерел, інтелектуальних технологій, автоматизації, тощо. При цьому за останній рік були оновлені наступні освітні компоненти: 1. Впроваджено освітній компонент «Математичні задачі в енергетиці» (ОК12). 2. Оновлений освітній компонент «Основи електропостачання» (ОК21), який був збільшений до 9 кредитів. Оновлення його було зумовлене рекомендаціями від роботодавців, зокрема ПрАТ «Львівобленерго», що підтвердили це на фокус-зустрічах. 3. Була впроваджена дисципліна «Відновлювані джерела енергії» (ОК18). Інші освітні компоненти оновлюються щорічно, після отримання зауважень від роботодавців, випускників, анкетування здобувачів. Здобувачі, зокрема, на зустрічах з фокус-групами, підтвердили їх активну участь в оновленні освітніх програм та їх компонентів. На зустрічах із випускниками було також виявлено, що необхідно було б підсилити освітню програму в частині прикладних програм для проектування, наприклад, впровадити вивчення AutoCad

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

ЛНАУ виконує активну роботу, пов'язану з інтернаціоналізацією вищої освіти, що регулюється стратегією інтернаціоналізації, яка розміщена за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>, та положенням про міжнародні проекти, що розміщене за тим же посиланням. ЗВО має близько 50 підписаних угод про співробітництво із закордонними науковими установами та навчальними закладами, що було підтверджено під час зустрічей з керівництвом. Викладачі, що забезпечують ОПП, проходять постійні стажування за кордоном, на основі чого сучасні світові практики впроваджуються та використовуються у ЛНАУ. Окремі викладачі проходили тривалі стажування за напрямками своїх досліджень, зокрема д.т.н. Гудим В.І. з 2010-2018 році працював у Краківській політехніці, як запрошений професор, а проф. Чабан А.В. з 2015-2018 роки працював у Радомському технологічно-гуманістичному університеті. Викладачі Боярчук В.М., Сиротюк С.В., Коробка С.В. також забезпечують двосторонній Міжнародний науковий проект між ЛНАУ та Варшавським університетом наук про життя, що було озвучено на зустрічах з фокус-групами. У 2019 році ЛНАУ приймав участь у проекті Erasmus+, що був реалізований у Краківському університеті (Викладачі Сиротюк С.В. та Пташник В.В.). Таким чином, інтернаціоналізація у ЗВО забезпечується на високому рівні.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Серед сильних сторін ОП варто відзначити студентоцентрованість, велику зацікавленість здобувачів у науковій діяльності, цікаве для здобувачів освітнє середовище. Позитивними практиками є потужна інтернаціоналізація навчання, застосування сучасних світових практик. Вдалі форми поєднання навчання з науковими дослідженнями під час гурткової роботи, що дозволяє регулярно здобувати призові місця на всеукраїнських наукових конкурсах та олімпіадах

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

До недоліків в рамках четвертого критерію варто віднести неефективне використання сучасних інформаційних технологій, зокрема системи Moodle, для забезпечення консультативної підтримки здобувачів. ЕГ рекомендує розподілити інформаційні ресурси, які стосуються методичних матеріалів, на сайті таким чином, щоб вони знаходилися в одному розділі та більш широко застосовувати Moodle для реалізації елементів дистанційного навчання, а не тільки для проведення тестувань.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Освітня програма загалом відповідає критерію 4, а наведені недоліки не є суттєвими, а носять рекомендаційний характер. Ці недоліки ні в якому разі не ставлять під сумнів процедури навчання та викладання за освітньою програмою. На основі зустрічей зі здобувачами ЕГ отримала підтвердження інформації про прийнятність форм здійснення консультаційного супроводу освітнього процесу.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими та зрозумілими. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється під час поточного та підсумкового контролю. Основою підходу до оцінювання є накопичення здобувачем балів під час виконання лабораторних, практичних робіт, а також контрольних-модульних заходів: 50 балів здобувач накопичує протягом семестру, а 50 – на підсумковому контролі. Оцінювання рівня знань здійснюється відповідно до «Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів ЛНАУ» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Форми проведення та результати контрольних заходів періодично переглядаються на засіданнях кафедри. Під час зустрічей з здобувачами вищої освіти, експертна група переконала у відсутності конфліктних питань, проявів корупції чи некомпетентного відношення з боку НПП чи адміністрації. Контрольні заходи проводяться на базі навчальної платформи Moodle, завдяки чому студент має змогу не з'являтися особисто на контрольний захід. Форма проведення контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до студентів на початку викладання дисципліни, а за місяць до початку проведення деканат затверджує розклад проведення контрольних заходів та оприлюднює їх.

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

Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня, галузі знань 14 «Електрична інженерія» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» затверджено наказом МОН України від 20.06.2019 р. № 867. ОП переглянута та скоригована відповідно до стандарту після процесу обговорення з зовнішніми стейкхолдерами у 2020 році. Також рішенням Вченої ради факультету механіки та енергетики внесені зміни в ОП 2017 року. На даний момент, атестація випускника проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Усі кваліфікаційні роботи згідно з «Положенням про процедуру впровадження антиплагіатної системи у ЛНАУ» проходять перевірку на академічний плагіат та зберігаються в інформаційній базі даних Strikeplagiarism.com та у репозиторії. Також на підставі "Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у ЛНАУ" та " Положення про організацію освітнього процесу у ЛНАУ" випускною кафедрою та вченою радою факультету затверджено програму, форму та критерії оцінювання контрольних заходів та випускних екзаменів.

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.

Аналіз нормативної документації ЗВО експертною групою показав, що правила проведення контрольних заходів є чіткими, зрозумілими, доступними для всіх учасників освітнього процесу. При ознайомленні з нормативними документами ЗВО та в ході бесід із фокус-групами з числа здобувачів вищої освіти, студентського самоврядування та НПП, ЕГ переконала в загальній обізнаності студентів з процедурами врегулювання конфлікту інтересів та порядком оскарження результатів контрольних заходів. Також було підтверджено, що усі стейкхолдери послідовно дотримуються даних процедур під час реалізації освітньої програми. Об'єктивність екзаменаторів під час проведення захисту студентських проектів та звітів з практик забезпечується комісією у складі не менше, ніж 2 НПП, відповідно до "Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у ЛНАУ". За результатами онлайн-зустрічей з фокус групами ЕГ не виявила наявності фактів конфлікту інтересів чи необ'єктивності екзаменаторів за час реалізації освітньої програми.

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.

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в ЛНАУ описані в наступних положеннях: «Положення про організацію освітнього процесу в ЛНАУ» <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>, «Положення про академічну доброчесність в ЛНАУ», «Положення про процедуру впровадження антиплагіатної системи в ЛНАУ» <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Для протидії академічному плагіату на ОПП використовується система Strikeplagiarism.com компанії «Плагіат». Перевірці на плагіат обов'язково підлягають випускні кваліфікаційні роботи та наукові публікації. Інші індивідуальні роботи здобувачі можуть за бажанням перевірити в системі Strikeplagiarism.com. Здобувачі вищої освіти та представники студентського самоврядування мають загальне уявлення щодо принципів академічної доброчесності, процедури перевірки робіт на плагіат.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Достатньо ґрунтовна нормативна база щодо проведення контрольних заходів, оцінювання здобувачів вищої освіти та забезпечення академічної доброчесності

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

Здобувачі вищої освіти та представники студентського самоврядування мають загальне уявлення щодо принципів академічної доброчесності, процедури перевірки робіт на плагіат, проте ЕГ рекомендує менеджменту ЗВО приділяти більше уваги популяризації цінностей, політики, процедур академічної доброчесності для поглибленого та фундаментального розуміння даних засад всіма учасниками освітнього процесу, не обмежуючись виключно перевіркою на плагіат кваліфікаційних робіт.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ЗВО має ґрунтовну нормативну базу щодо процедури оцінювання здобувачів та популяризації академічної доброчесності. Здобувачі та студентське самоврядування мають уявлення щодо цих питань, проте ЕГ рекомендує менеджменту ЗВО приділяти більше уваги популяризації цінностей, політики, процедур академічної доброчесності для поглибленого та фундаментального розуміння даних засад всіма учасниками освітнього процесу шляхом проведення семінарів, круглих столів, розміщення інформаційних матеріалів на офіційному сайті. В цілому ЕГ вважає, що ОП відповідає 5 критерію, а зазначені недоліки не є критичними, і носять рекомендаційний характер.

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.

Провівши аналіз відомостей самооцінювання стосовно відповідності кваліфікації викладачів дисциплінам, які вони викладають, можна зробити висновок, що професійна та академічна кваліфікація викладачів, що забезпечують дану освітню програму, відповідає їх дисциплінам. Також, експертною групою було встановлено, що процедурою підвищення кваліфікації викладачів та рейтингуванням їх наукових досягнень займається навчальний відділ ЛНАУ. Низка викладачів мають публікації, що включені до міжнародних рецензованих баз даних: Дробот І.М. (Web of Science), Тригуба А.М. (Scopus), Боярчук О.В. (Scopus), Буртак В.В. (Scopus), Бурнаєв О.М. (Scopus), Боярчук В.М. (Scopus), Левонюк В.Р. (Scopus), Сиротюк С.В. (Scopus), Стукалець І.Г. (Scopus), Коробка С.В. (Scopus). Переважна більшість викладачів пройшли підвищення кваліфікації за напрямками своїх дисциплін, а також, мають достатню кількість фахових публікацій за тематикою дисциплін, що вони викладають. Серед них можна відмітити Сиротюка С.В. (дисципліна Засоби та обладнання відновлюваної енергетики), який пройшов закордонне підвищення кваліфікації у Варшавському університеті наук про життя на тему «Відновлювані джерела енергії», «Енергозбереження», «Проектування систем відновлюваної енергетики», а також, має низку фахових публікацій

та публікації Scopus за тематикою дисципліни. Цей же викладач є співвиконавцем міжнародних проектів ЛНАУ спільно з Університетом наук про життя у Варшаві за тематикою своєї дисципліни. Варто також відмітити, що викладачі керують студентами, що отримують призиви місця на всеукраїнських конкурсах, наприклад під керівництвом Левонюка В.Р. студенти Барчик Б. та Димид Р. на II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт в галузі «Електротехніка та електромеханіка» отримали дипломи I-го ступеня за роботу «Математичне моделювання перехідних електромагнітних процесів у довгій лінії електропередачі постійного струму», що можна побачити за посиланням на сайті конкурсу <http://elm-dstu-edu.org.ua/db/app/index.php>. Загалом, кадровий склад відповідає ОП та забезпечує досягнення необхідних програмних цілей та результатів навчання.

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

Для обрання на відповідні конкурсні посади науково-педагогічних працівників в ЛНАУ впроваджене «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» яке розміщено на сайті ЗВО за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Положення регламентує чіткі і зрозумілі правила: спочатку оголошується конкурс на заміщення вакантної посади, яке розміщується на сайті ЗВО, потім претенденти подають свої персональні документи та перелік своїх публікацій, після цього кандидатури розглядаються на засіданнях кафедр, де оцінюється їх професійно-кваліфікаційний рівень. Для оцінки професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття в присутності науково-педагогічних працівників кафедри. (п. 6.1.1 положення). Недоліком такого конкурсного відбору є те, що у Положенні не прописана перевірка відповідності претендента на посаду дисциплінам, які вона планує викладати. Загалом, процедура конкурсного відбору є досить прозора і дає можливість забезпечити якісний кадровий склад ОП. Рекомендується більш ретельну увагу приділяти відповідності претенденту на посаду дисциплінам, які будуть викладатися.

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

ЛНАУ активно залучає роботодавців до організації освітнього процесу. Зокрема, було прийнято за сумісництвом Станицького Т.О. для викладання дисципліни «Засоби та обладнання високовольтної енергетики», який працює заступником директора ТзОВ «Еко-СТ», Крупку Т.Б для викладання дисципліни «Технічна експлуатація та монтаж енергообладнання», який працює головним інженером ПП «Електроенергоремонт» (витяг з наказу №487-к від 8.10.2020 року). Для організації та реалізації освітнього процесу і забезпечення необхідної практичної підготовки здобувачів вищої освіти за ініціативою проф. О.С. Калахана та старшого викладача І.М. Дробота активно залучаються спеціалісти ПП «Електроенергоремонт» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/mf/6551-newsmeho21020.html>), хоча договори про співпрацю на сайті ЗВО відсутні. На підприємствах-партнерах запроваджено філії кафедр, зокрема філія кафедри енергетики у ПП «Віта-Клімат» (перевірені документи: договір про співпрацю № 171 від 27 січня 2020 року; угода про створення філії кафедри енергетики між ЛНАУ та ПП «Віта-Клімат»; угода про проведення практики студентів ЛНАУ, плани роботи філії) та філія кафедри енергетики у Тренінговому центрі енергозберігаючих технологій ПП «Еко-СТ» (перевірені документи: угода про створення філії кафедри енергетики і ПП «ЕКО-СТ»; план роботи філії кафедри, угода про проведення практики студентів ЛНАУ). Відповідно до угод про створення філій та їх планів роботи на 2020-2021 навчальний рік для здобувачів вищої освіти заплановані проведення навчальних занять з дисциплін «Проектування та обслуговування систем відновлювальної енергетики», «Відновлювальні джерела енергії» та «Теплоенергетичне та холодильне обладнання», також, заплановані екскурсії та відвідування виставок. Під час зустрічей на фокус-групах роботодавці підтвердили їх участь у освітньому процесі, у процедурі проведення навчальних занять для здобувачів на підприємствах та їх участь у рецензуванні кваліфікаційних робіт. Відповідні роботодавці також залучаються до проведення практики студентів, що підтверджується відповідними угодами про практику та позитивними відгуками здобувачів під час онлайн-зустрічей з фокус-групами. ЗВО також надав протоколи засідань Вченої ради факультету механіки та енергетики, на яких виступили низка роботодавців, включаючи ТОВ «СТФ-Україна», ТОВ «ЕПІ-Україна», ПАТ «Львівобленерго», ТОВ «Безпека і комфорт», ПАТ «ДТЕК Західенерго» та інші. В результаті обговорення роботодавцями були висунуті пропозиції по покращенню ОП: доповнити її дисциплінами «Математичні задачі в енергетиці» та «Електротехнічні системи», а також, розширити дисципліну «Автоматизація та релейний захист електротехнічних установок» Низка конкретних заходів щодо модернізації та покращення освітньої програми за рекомендацією роботодавців затверджено на засіданнях кафедри електротехнічних систем (протокол №7 від 13.02.2020 року, №1 від 27.08.2020 року) та кафедри енергетики (протокол №7 від 14.02.2020 року).

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

Для підсилення освітньої програми, а саме, у сфері залучення практиків-професіоналів та експертів на кафедру енергетики було прийнято за сумісництвом асистента Станицького Т.О. для викладання дисципліни «Засоби та

обладнання високовольтної енергетики», який працює заступником директора ТзОВ «Еко-СТ» та на кафедрі електротехнічних систем – Крупку Т.Б на посаду старшого викладача. для викладання дисципліни «Технічна експлуатація та монтаж енергообладнання», який працює головним інженером ПП «Електроенергоремонт» (витяг з наказу №487-к від 8.10.2020 року). Під час розмови з фокус-групами було зафіксовано, що для здобувачів також проводяться окремі одинарні заняття на підприємствах-партнерах, де знаходяться філії кафедр. План проведення таких занять також зафіксований у планах роботи філій кафедр.

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

Професійний розвиток викладачів здійснюється у ЛНАУ через систему підвищення кваліфікації, що контролюється навчальним відділом та відповідним «Положенням про підвищення кваліфікації та стажування», яке розміщене за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Викладачі, що забезпечують дану ОП проходять підвищення кваліфікації не тільки на підприємствах-партнерах, а ще й в інших закладах вищої освіти, включаючи зарубіжні. Серед них: Люблинський природничий університет, університет «Люблинська політехніка», Варшавський університет наук про життя, Краківський університет. Було також зафіксовано, що під час пандемії коронавірусу для забезпечення якісного дистанційного освітнього процесу всі викладачі прийшли підвищення кваліфікації по дистанційній роботі у програмі Zoom та середовищі Moodle. Варто також відмітити, що ЗВО оновлює програмне забезпечення та направляє відповідних викладачів на підвищення кваліфікації по ньому. У якості прикладу можна навести, що ЛНАУ отримав сертифікат №1-22247967175 на ліцензійне програмне забезпечення SolidWorks. При цьому під час онлайн-зустрічей з фокус групами було озвучено, що відповідні викладачі вже готуються до підвищення кваліфікації за даним продуктом для забезпечення належної якості викладання. Також, ЗВО стимулює викладачів брати участь у міжнародних конференціях, зокрема «Відновлювальна енергетика та енергоефективність» «Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК», «Проблеми сучасної енергетики і автоматики в системі природокористування» та інші, що підтверджується їх переліком публікацій. Таким чином можна сказати, що ЗВО належним чином сприяє професійному розвитку викладачів через систему підвищення кваліфікації та участі у наукових конференціях.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У ЛНАУ основним документом, що регламентує стимуляцію розвитку викладацької майстерності є «Положення про критерії, правила і процедури оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників (НПП), кафедр і факультетів Львівського національного аграрного університету», яке розміщене за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Відповідно до цього положення у ЗВО здійснюється рейтингування викладачів з метою підвищення ефективності та результативності професійної діяльності наукових та науково-педагогічних працівників та стимулювання діяльності, спрямованої на підвищення якості та результативності навчального процесу. «Інформація щодо результатів оцінювання роботи науково-педагогічного працівника може бути використана під час розподілу навчального навантаження науково-педагогічних працівників на новий навчальний рік, під час участі у конкурсі на заміщення вакантних посад, прийняття рішення щодо продовження (визначення терміну) трудових відносин, для матеріального і морального заохочення працівників» (п. 3.10 Положення). Проаналізувавши дане положення можна зробити висновки, що рейтингування стимулює участь викладачів у закордонних стажуваннях, написанні статей, що входять до наукометричних баз, участь у міжнародних проектах, тощо. Для підвищення педагогічної майстерності викладачі проводять відкриті заняття, що було озвучено на зустрічах з фокус-групами. Відкриті заняття обговорюються на засіданнях кафедр, надаються рекомендації щодо покращення викладацької майстерності. Відповідно до наданої інформації, ЗВО забезпечує стандартні заохочення: матеріальна допомога, преміювання. На фінальній зустрічі ректор ЗВО наголосив, що матеріальна стимуляція присутня і здійснюється за наявності коштів відповідно до " ПОЛОЖЕННЯ про порядок встановлення та надання працівникам Львівського національного аграрного університету надбавок, доплат, матеріальної допомоги, премій та інших грошових винагород ".(http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B4%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%96%D1%80%20%D0%9B%D0%9D%D0%90%D0%A3.doc)

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильні сторони ОП полягають у високому рівні залученні роботодавців до організації освітнього процесу, тісній співпраці кафедр ЛНАУ, що забезпечують реалізацію ОП. До позитивних практик варто віднести великий відсоток викладачів, що мають публікації у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science.

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

До слабких сторін в рамках даного критерію варто відзначити те, що в «Положенні про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» не прописана процедура перевірки відповідності претендента на посаду дисциплінам, які він планує викладати. Отже ЕГ рекомендує у процедурі конкурсного відбору на посаду враховувати відповідність претендента дисципліні, яку він буде викладати та доповнити відповідним пунктом «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)».

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Кадровий склад в рамках даної ОП загалом відповідає критерію 6, а наведені недоліки можуть бути усунуті шляхом внесення незначних доповнень до діючої нормативної бази.

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.

Експертною групою був здійснений огляд матеріально-технічних ресурсів та фінансової складової за ОПП. Наявні ресурси дозволяють забезпечити якісну підготовку здобувачів вищої освіти. Бібліотечний фонд та навчально-методичне забезпечення задовольняє потреби здобувачів вищої освіти та забезпечують досягнення визначених ОПП цілей та програмних результатів навчання. Формування фінансових ресурсів ОПП справді відбувається за кошти державного бюджету, фізичних і юридичних осіб, а також міжнародних та національних грантів (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/finansovoecondij.html>). Спеціалізовані лабораторії, що забезпечують навчальний процес на кафедрі обладнані необхідними стендами та установками, комп'ютерами та проекторами, в приміщеннях кафедри зроблено сучасний ремонт. Під час онлайн-зустрічей встановлено, що велику допомогу в оновленні лабораторної бази здійснюють зовнішні стейкхолдери. Дисципліни ОПП, за словами опитаних здобувачів та НПП, повністю забезпечені підручниками та посібниками, окрім традиційних паперових книг присутні електронні екземпляри. Також групою була здійснена перевірка ліцензії на спеціалізовані програмні комплекси та їх функціонування. Духовно-патріотичному вихованню здобувачів сприяють наявні Музеї стародруків, Симона Петлюри, університетська церква.

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 експертизи експертною групою підтверджено, що 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 ОПП. Забезпечується вільний доступ здобувачів вищої освіти до бібліотечних фондів університету, комп'ютерних класів, оснащених сучасними комп'ютерами, на базі процесору Intel Core i5, з доступом до інтернету. Під час зустрічей зі стейкхолдерами було підтверджено цю інформацію.

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.

Під час онлайн-екскурсії та по наданим відео матеріалам, експертною групою було перевірено умови, що створені для навчання здобувачів вищої освіти і підтверджено, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та задовольняє їхні потреби. Навчальні корпуси університету відповідають встановленим санітарним нормам, проведено чи проводяться ремонти та забезпечена охорона громадського порядку. Вхід до приміщень університету під час карантинних обмежень здійснюється тільки за наявності маски та проведення температурного скринінгу. Під час бесід із здобувачами вищої освіти та

представниками студентського самоврядування було встановлено, що гуртожитки знаходяться в належному стані, в приміщеннях тепло, присутній безоплатний WI-FI.

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

В ході онлайн спілкування з учасниками освітнього процесу з'ясовано, що освітня та організаційна підтримка для здобувачів вищої освіти організована через деканат факультету механіки та енергетики, органи студентського самоврядування, кураторів та викладачів. Проводиться систематичне опитування здобувачів щодо їх задоволення освітнім процесом з висвітленням результатів на сайті <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol2017/anketresult/6564-anketresultstuden20.html>. Під час зустрічі з студентами та представниками студентського самоврядування, ЕГ переконалась в тому, що викладачі завжди підтримують здобувачів, допомагають в проведенні наукових досліджень, надають їм необхідне консультування. Також інформаційна підтримка забезпечена вільним доступом до інформації на сайті університету <http://lnau.edu.ua> та соціальних мережах, наприклад, Facebook: <https://www.facebook.com/mechLNAU/>, <https://www.facebook.com/lvivilnau/>

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

В університеті затверджений «Порядок(надання допомоги) супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення». (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/4477_%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D1%81%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%83%20%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%20%D0%B7%20%D1%96%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8E%20%D1%82%D0%B0%20%D1%96%D0%BD%D1%88%D0%B8%D1%85%20%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%83%20%D0%9B%D0%9D%D0%90%D0%A3.pdf) Університет створює умови для реалізації права на освіту вказаних осіб. Здобувачі вищої освіти з особливими потребами мають змогу навчатись за індивідуальним навчальним графіком. Проте дієвість цих механізмів перевірити не має змоги через відсутність на ОП здобувачів з особливими освітніми потребами.

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.

В університеті наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій пов'язаних із сексуальними домаганнями та булінгом, відповідно до законодавства України, Антикорупційної програми, «Положення про академічну доброчесність у ЛНАУ», «Положення про розгляд звернень студентів ЛНАУ» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. В ЗВО присутня скринька довіри, про яку знають здобувачі, функціонує профспілкова організація студентів і аспірантів; самоврядна організація "Основа". За період реалізації ОП конфліктних ситуацій не виникало, що підтвердили здобувачі та НПП під час онлайн-зустрічей.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Розвинена лабораторна база з сучасним обладнанням. Компактність розміщення навчальних корпусів, гуртожитків та інфраструктурних об'єктів ЛНАУ створює комфортні умови для навчання та дозволяє забезпечувати духовні, спортивні, творчі потреби здобувачів.

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

Для кращої інформаційної підтримки ЕГ рекомендує створити інформаційну сторінку ОП.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Зважаючи на сильні сторони у контексті Критерію 7, експертна група вважає, що в цілому за цим Критерієм ОП відповідає рівню В, а врахування запропонованих рекомендацій, дозволить підвищити якість ОП.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Процедуру розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП у ЛНАУ регулює «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті», розміщене за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. У положенні детально описані всі процедури, пов'язані з розробкою та переглядом ОП, наведена типова форма. Відповідно до положення (п. 4.1), ОП переглядаються не рідше 1 разу на рік і мають врахувати зауваження всіх стейкхолдерів. Затверджені ОП, а також, проекти ОП для подачі рекомендацій та зауважень знаходяться за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/osvprog20181/osvprogrambak2018.html?start=5> На зустрічах з фокус-групами були озвучені факти надання рекомендацій як з боку здобувачів вищої освіти та з боку роботодавців. Моніторинг ОП спрямований на визначення чи ОП досягають встановленої мети та чи відповідають потребам студентів, працедавців, інших груп зацікавлених сторін і суспільства (п. 4.2). ЗВО надав протоколи з витягів засідань кафедри (кафедра електротехнічних систем – протоколи №7 від 13.02.2020 року та №1 від 27.08.2020 року; кафедри енергетики – протокол №7 від 14.02.2020 року), вченої ради факультету (№1 від 9 вересня 2019 року), в яких встановлені факти підтвердження аналізу, перегляду та оновлення ОП відповідно до відгуків та рекомендацій роботодавців, представників студентства. Експертна група перевірила зміни, що були внесені до ОП, та встановила що ці зміни були зумовлені потребами промисловості, що було озвучено на зустрічах з роботодавцями. Таким чином, можна зробити висновок, що всі процедури відповідно до положення, чітко прописані, виконуються. Слід також додати високу активність роботодавців у процедура надання рекомендацій до ОП, що було підтверджено на зустрічах зі стейкхолдерами.

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.

Відповідно до п 4.4 «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті», здобувачі вищої освіти мають брати участь у моніторингу ОП та надавати свої рекомендації через опитування, анкетування, тощо. ЗВО надав анкети з опитуванням студентів, (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol2017/anketresult.html?start=5>) Отримані рекомендації від студентів обговорюються і враховуються на засіданнях проектних груп та вчених рад. Для прикладу, відповідно до протоколу засідання круглого столу студентського самоврядування, роботодавців, студентів та робочої проектної групи даної ОП від 09 вересня 2019 року, був здійснений перегляд освітньої програми, на якому виступив член студентського самоврядування Пушкін Б., який підтримав зміни у ОП стосовно додавання у вибірку частин дисципліни «Засоби та обладнання відновлювальної енергетики» та збільшення обсягу матеріалу, який стосується монтажу електричного обладнання. Відповідно до витягу з протоколу №5 від 25 лютого 2020 року засідання Вченої ради факультету механіки та енергетики, були озвучені результати опитувань здобувачів вищої освіти, в який були ухвалені наступні побажання: для глибшого вивчення процесів в електротехнічних установках та технологій проектування систем електропостачання рекомендувати внести до ОП дисципліну «Основи проектування електротехнічних установок»; включити у вибірку частину дисципліни з напрямків теплотехніки, гідравліки, обладнання відновлювальної енергетики, мехатроніки, технічної механіки рідин і газів; розширити окремі розділи дисципліни «Засоби та обладнання відновлювальної енергетики», які стосуються технологій монтажу обладнання відновлювальної енергетики. На зустрічах з фокус-групами, на яких були присутні здобувачі вищої освіти та студентське самоврядування, присутні підтвердили активну участь у анкетуванні та обговоренні змісту та оновлення ОП. Для прикладу Димид Р.В. (група ЕН-41), підняв питання додати актуальну наразі тематику відновлювальної енергетики, що далі трансформувалося у додавання відповідних розділів в дисципліні «Засоби та обладнання відновлюваної енергетики». Також цей студент ініціював розробку лабораторного стенда за даною дисципліною (витяг з протоколу №2 засідання кафедри енергетики від 10.09.2020 року). Також, під час онлайн-зустрічей із студентським самоврядуванням, представники наголосили на тому, що Вчена рада факультету не затверджує жодних ОП без участі у обговорення та голосуванні представників студентства, а студентське самоврядування намагається брати активну участь у опитуванні здобувачів, проведенні щорічних зборів на початку навчального року, де кожен здобувач може надати свої пропозиції щодо змісту ОП. Таким чином, можна стверджувати, що студенти

безпосередньо, а також, через органи студентського самоврядування, беруть активну участь у обговоренні змісту ОП, її наповненню та перспективному розвитку.

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

При аналізі документів, наданих ЗВО, а також при спілкуванні з роботодавцями на онлайн-зустрічах з фокус-групами можна зробити висновок, що роботодавці беруть активну участь у обговоренні, періодичному перегляді та оновленні ОП. На засіданні кафедри електротехнічних систем (протокол №7 від 13.02.2020 року, №1 від 27.08.2020 року) були озвучені позитивні відгуки від технічного директора ПрАТ «Львівобленерго», генерального директора ТзОВ «Робітня» і головою правління «Укрзахіденергопроект» Войтовичем Ю.М. А на засіданні кафедри енергетики (протокол №7 від 14.02.2020 року та протокол №2 від 10.09.2020 року) були озвучені рекомендації директора ТзОВ «Еко-СТ», відповідно до яких у дисциплінах «Відновлювані джерела енергії» та «Засоби та обладнання відновлювальної енергетики» були збільшені розділи, які стосуються використання теплопомпових технологій та холодильної техніки. На зустрічі з фокус-групами Станицький О.М., директор ТзОВ «Еко-СТ» підтвердив надані рекомендації та зробив акцент на подальшому впровадженні в ОП розділів кліматичних технологій та теплових насосів. Також, на онлайн-зустрічах виступили наступні роботодавці: представник ТзОВ «Робітня», який наголосив на необхідності підсилення розділів з проектування електричних щитів, електромонтажу та автоматизації, наголосив, що організація також надає рекомендації щодо облаштування лабораторій; представник Еко Оптима наголосив на необхідності посилення технологій відновлювальної енергетики, надавав рецензію на ОП та обладнання для лабораторій; представники ДТЕК також надавали рецензію на ОП, наголосили звернути увагу на нестандартні режими роботи електротехнічного обладнання, беруть студентів на практику. Загалом, хочеться відмітити активну участь роботодавців не тільки у наданні рекомендацій для оновлення ОП, а, також, залученню їх до оновлення матеріально-технічної бази, проведення практик студентів, екскурсій на підприємства.

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

Під час зустрічей із фокус-групами, було виявлено, що інформацію щодо працевлаштування випускників збирає навчальний відділ ЗВО через деканат факультету механіки та енергетики. В ЗВО проходять ярмарки вакансій, які можна знайти за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/mex/mf/4008-newsmeh111116.html>, але інформація не оновлювалася з 2016 року. В якості позитивної практики можна відмітити постійні опитування роботодавців стосовно випускників, що працюють в їх організаціях (присутні випускники на фокус-групах – представники ПрАТ «Львівобленерго», ТзОВ «Інстал Груп»), під час зустрічей, на практиках для студентів, тощо, що було відмічено на зустрічі з роботодавцями та випускниками. В якості незначного недоліку можна виділити те, що на сайті ЗВО немає розділу, що стосується випускників та місць працевлаштування.

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

Система забезпечення якості вищої освіти в ЛНАУ ґрунтується на «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), в якому детально прописані процедури та порядок реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та її реалізації. Ця процедура включає опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітньої діяльності, проведення відкритих занять, обговорення змісту навчальних дисциплін та освітніх програм на засіданнях кафедр, вчених радах. В ЗВО займається питанням реалізації системи забезпечення якості вищої освіти навчальний відділ. Проаналізувавши анкети, витяги з протоколів засідань кафедри електротехнічних систем (протокол №7 від 13.02.2020 року, №1 від 27.08.2020 року) та кафедри енергетики (протокол №7 від 14.02.2020 року та протокол №2 від 10.09.2020 року), вчених рад факультетів (протокол №5 від 25 лютого 2020 року), круглих столів (протокол від 09 вересня 2019 року) можна зробити висновок, що результати опитувань та обговорень питань покращення освітніх програм відразу обговорюються та після голосування приймаються до виконання. Під час обговорень цього питання зі здобувачами вищої освіти на онлайн зустрічах виявилось, що в ЗВО також є «скринька підтримки», в яку здобувачі можуть вкинути питання або зауваження щодо якості освіти. Скринька щотижня перевіряється представниками студентського самоврядування та всі зауваження доносяться до деканату. Під час розмови зі здобувачами також було виявлено, що порушень з боку викладачів щодо освітньої діяльності та забезпечення якості вищої освіти не було. Окрім того, за словами здобувачів, окремі питання також обговорюються на старостатах, на яких до здобувачів доносяться останні положення стосовно ОП та якості освітнього процесу. Відповідні питання щодо забезпечення якості освітнього процесу також прописані у «Положенні про академічну доброчесність у ЛНАУ», яке доноситься до здобувачів. При спілкуванні із роботодавцями було виявлено, що вони періодично надають зауваження щодо виявлених недоліків ОП, а саме наповненню освітніх компонент, їх якістю, що проаналізовано у підкритерії 8.3. Також, на сайті ЗВО є розділ з самооцінювання ОП (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/osvprog20181/osvprogrambak2018.html>). Загалом, можна позитивно оцінити дію системи забезпечення якості вищої освіти, на основі якої зауваження від всіх стейкхолдерів

приймаються, вчасно обговорюються та впроваджуються в ОП. До недоліку можна віднести відсутність у ЗВО окремого структурного підрозділу, який би займався саме забезпеченням якості вищої освіти, анкетуваннями, збором інформації, тощо. Натомість цим займається навчальний відділ, який окрім цієї виконує ще дуже багато функцій.

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

Дана ОП підлягає первинній акредитації.

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

Під час онлайн спілкування із різними учасниками освітнього процесу, можна впевнено сказати, що в ЗВО сформована культура якості вищої освіти, в якій приймають участь здобувачі, викладача та роботодавці, як рівні учасники освітнього процесу. Взаємозв'язок між всіма учасниками освітнього процесу відслідковується через опитування студентів щодо якості освітнього процесу, опитуванні роботодавців щодо якості випускників, взаємних зустрічей, на яких обговорюються питання підвищення якості вищої освіти. Додатково, система забезпечення якості вищої освіти в ЛНАУ ґрунтується на «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), в якому детально прописані процедури взаємодії між всіма учасниками освітнього процесу. Під час онлайн-зустрічей з фокус групами ЕГ отримала інформацію щодо постійної комунікації між роботодавцями – НПП ЛНАУ – студентами – випускниками. Під час такого спілкування виявляються слабкі місця ОП та генеруються пропозиції щодо її покращення, відбувається обмін сучасними знаннями, технологіями, обладнанням. Також формуванню культури якості сприяє практика призначення стипендій кращим студентам з боку роботодавців. Загалом, можна сказати що в ЛНАУ сформована чітка культура якості, яка передбачає взаємодію всіх стейкхолдерів, що направлена на підвищення якості освітнього процесу.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

До позитивних практик варто віднести активну участь роботодавців не тільки у наданні рекомендацій для оновлення ОП, а, також, залученню їх до оновлення матеріально-технічної бази, проведення аудиторних занять та практик студентів, екскурсій на підприємства.

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

До недоліку варто віднести відсутність у ЗВО окремого структурного підрозділу, який би займався координацією всіх учасників освітнього процесу в питаннях забезпечення якості вищої освіти: розробляв форми анкет, проводив анкетування, збір інформації від стейкхолдерів, здійснював аналіз, доводив інформацію до всіх учасників освітнього процесу, здійснював контролюючі функції тощо. Це дозволило б дещо розвантажити навчальний відділ, який на разі здійснює дані функції, та підвищило б ефективність даних процесів. В якості незначного недоліку можна виділити те, що на сайті ЗВО немає розділу, що стосується випускників та місць працевлаштування. ЕГ рекомендує ЗВО створити на офіційному сайті розділ, що стосується кар'єрного шляху випускників та можливого працевлаштування.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Зважаючи на наведені сильні сторони, позитивні практики, незначні недоліки та надані рекомендації, на думку експертної групи, ОП "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" першого бакалаврського рівня у

контексті критерію 8 відповідає рівню 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.

Основні права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу є доступними і регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНАУ (http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%Vo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83_2020.doc). Окрім цього вони відображені у: Статуті ЛНАУ, Колективному договорі на 2019-2021 р., Правилах внутрішнього трудового розпорядку ЛНАУ, Концепції підготовки фахівців, Положенні про стипендіальне забезпечення студентів, аспірантів, докторантів ЛНАУ, Положенні про наукове товариство студентів ЛНАУ, Положенні про Раду роботодавців ЛНАУ, Положенні про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів), тощо, розміщеним за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/yustanovdok.html> Положеннях: про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНАУ, про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, про Студентську самоврядну організацію «Основа», про розгляд звернень студентів ЛНАУ, про порядок відпрацювання студентами ЛНАУ пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять, про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти, про порядок визнання у ЛНАУ результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, про академічну доброчесність, про практику, тощо, розміщеним за посиланням <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html> Під час зустрічей з фокус групами ЕГ отримала підтвердження знання та дотримання основних положень нормативних документів всіма учасниками освітнього процесу. Однак варто зазначити, що вищезазначені нормативні документи знаходяться на сайті в різному форматі (doc, pdf), в деяких випадках мають ім'я файлу, що дещо відрізняється від назви документу, деякі документи не мають реквізитів щодо затвердження (дати, номеру наказу, тощо). Таким чином ЕГ рекомендує привести нормативну базу ЛНАУ, розміщену на офіційному сайті, до однотипної форми.

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.

На сайті ЛНАУ присутній розділ з проектами ОП та електронною адресою, на яку потрібно надсилати пропозиції щодо покращення ОП (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/osvprog2018/proektosvprog/5906-proektosvprog.html>). Під час бесід з фокус-групами отримано підтвердження факту ознайомлення стейкхолдерів з ОП та врахування їх інтересів щодо покращення освітньої програми.

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.

Сайт ЛНАУ містить актуальну інформацію щодо організації, забезпечення та змісту процесу навчання. Освітня програма розміщена на офіційному сайті за посиланням http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/5339_141%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%Vo,%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%Vo%20%D1%82%D0%Vo%20%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%Vo%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%Vo_2020-25.pdf та відкрита для вільного ознайомлення всіх зацікавлених осіб. Однак варто відзначити, що для ознайомлення зовнішніх стейкхолдерів з особливостями даної ОП, в тому числі популяризації її серед абітурієнтів, бажано розробити інформаційну сторінку, присвячену особливостям даної ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Достатньо ґрунтовна нормативна база щодо всіх аспектів діяльності університету та реалізації ОП розміщена на офіційному сайті ЛНАУ у відкритому доступі.

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

На офіційному сайті ЛНАУ приведено замало інформаційних матеріалів щодо особливостей даної ОП. В якості рекомендацій можна запропонувати розробити інформаційну сторінку, присвячену особливостям даної ОП з розміщенням посилання на неї на офіційному сайті ЛНАУ. Нормативні документи знаходяться на сайті в різному форматі (doc, pdf), в деяких випадках мають ім'я файлу, що дещо відрізняється від назви документу, деякі документи не мають реквізитів щодо затвердження (дати, номеру наказу, тощо). Таким чином ЕГ рекомендує привести нормативну базу ЛНАУ, розміщену на офіційному сайті, до однотипної форми. Погана структура офіційного сайту ЛНАУ ускладнює пошук інформації, для деяких документів присутні декілька версій, для інших – одна (затверджена в більшості випадків в 2020 році). У зв'язку з цим проаналізувати освітній процес протягом хоча б 5 років дуже складно. У зв'язку з вищезазначеним ЕГ рекомендує переглянути підходи щодо розміщення матеріалів на сайті ЛНАУ, створити архів нормативних документів та положень, що дозволить відслідковувати зміни та розвиток університету.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ОП загалом відповідає визначеному критерію, а вищезазначені слабкі сторони і недоліки не є суттєвими і не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

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 напряміві 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 проєктах 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

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

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ОПП 2017.pdf</i>	VmuEPe9jKHeKBipIcjY2Eke1rzsGlXn8XiwMFOH/2E=
Додаток	<i>Навчальний план 2017.pdf</i>	l5cAMGOobvd5tDsGxVtwlxOoMxo92qNOC+2pwtAHzn0=
Додаток	<i>Anketa задоволеність здобувача.pdf</i>	HKPIJyobs/ddIBcHyfTKum+fRFc9OJpHBskJZ+IPK70=
Додаток	<i>Заяви вибір дисциплін.pdf</i>	juRGjGZll/gX/EropXUxhICVk5Gj2mUkEA8Vj1uo1HM=
Додаток	<i>Договір дуальна освіта.pdf</i>	uFsaRr1pPlmwJunw487CZp4j+OSLVlq0+5w4SkJNnpY=

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

Приступа Анатолій Леонідович

Члени експертної групи

Бур`ян Сергій Олександрович

Болцарівський Артем Ігорович

