

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Вінницький національний аграрний університет
Освітня програма	47599 Матеріалознавство
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	132 Матеріалознавство

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

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Вінницький національний аграрний університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	47599
Назва ОП	Матеріалознавство
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	132 Матеріалознавство
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Савчук Петро Петрович, Луценко Тетяна Володимирівна, Шрам Олександр Анатолійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	<i>не застосовується</i>
Дати візиту до ЗВО	08.07.2021 р. – 10.07.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Zvit_Mater_phd.pdf
Програма візиту експертної групи	https://vsau.org/assets/images/news/Ogoloshennya/prog%20vizuty%20mater.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

Загальні враження щодо ОНП "Матеріалознавство" є позитивними. ОНП актуальна, узгоджена з місією та стратегією Вінницького національного аграрного університету. ОНП враховує тенденції розвитку спеціальності та інтереси всіх стейкхолдерів. Унікальність ОНП полягає у набутті поглиблених знань у сфері матеріалознавства і технології обробки матеріалів, що використовуються в агроінженерії та галузевому машинобудуванні АПК. Зміст ОНП відповідає акредитаційним вимогам. Існуючі зауваження не є системними і в цілому не впливають на якість підготовки здобувачів вищої освіти. Рівень матеріально-технічної бази та кадрового забезпечення ОНП сприяє досягненню цілей та програмних результатів навчання. Проектна група ОНП та гарант мають достатній рівень взаємодії зі здобувачами освіти, випускниками, викладачами та роботодавцями. За результатами дистанційної акредитаційної експертизи встановлено, що ОНП за всіма критеріями відповідає рівню «В».

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

ОНП "Матеріалознавство" має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії Вінницького національного аграрного університету. Фокус ОНП пов'язаний з розвитком галузі та враховує регіональні потреби промисловості. При розробці та перегляді ОНП враховується досвід вітчизняних та іноземних ЗВО. Здобувачі вищої освіти реалізують своє право на формування індивідуальної освітньої траєкторії, мають можливість набувати практичних навичок та навичок soft-skills під час навчання. Аспіранти залучаються до госпдоговірних робіт та мають можливість працювати в ЗВО за сумісництвом під час навчання. Доступ до ОНП є відкритим, правила прийому на навчання за ОНП є чіткими та зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. Ефективно працює Наукове товариство студентів аспірантів, докторантів і молодих вчених та Студентська Рада. У Вінницькому національному аграрному університеті реалізовано чітку політику академічної доброчесності, наукові керівники аспірантів беруть активну участь у дослідженнях, публікаціях та у держбюджетних і госпдоговірних роботах. Аспіранти щорічно презентують результати своїх наукових досліджень мають можливість безкоштовного опублікування результатів у фахових виданнях та у виданнях, що входять до наукометричних баз. Існує система матеріального стимулювання до науково-педагогічної активності НПП. Учасники освітнього процесу мають безкоштовний доступ до електронних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science Core Collection.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Позитивно оцінюючи відповідність ОНП критеріям акредитації та з урахуванням недоліків наведених по окремим критеріям експертна група вважає за необхідне надати наступні рекомендації: 1. Запровадити практику більш широкого залучення стейкхолдерів до перегляду ОНП через регулярне проведення спільних засідань, обговорень, опитувань тощо. 2. Посилити окремі ОК, пов'язані із набуттям здобувачами вищої освіти соціальних навичок soft-skills (уміння самопрезентації, робота в команді, навички лідера тощо). 3. Ввести до ОНП обов'язкові освітні компоненти, або модернізувати існуючі, які б містили змістовні модулі, пов'язані з формуванням структури та властивостей матеріалів, діагностики та оптимізації властивостей матеріалів, що забезпечить наукове підґрунтя для розв'язання фундаментальних та прикладних задач матеріалознавства. 4. Посилити інтернаціоналізацію шляхом залучення іноземних лекторів, укладання додаткових угод про міжнародну академічну мобільність науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти ОНП "Матеріалознавство". 5. Створити веб-сторінку психологічного забезпечення навчально-виховного процесу з можливістю спілкування та вирішення питань дистанційно. 6. Підтримувати існуючий рівень матеріально-технічного забезпечення ОНП та прагнути до його удосконалення, в тому числі шляхом придбання сучасного програмного забезпечення та обладнання. 7. Розглянути можливість співпраці з Центром колективного користування науковим обладнанням на базі ІФФ НТУУ "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського". 8. Посилити співпрацю в рамках ОНП із закладами Національної академії наук України.

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 ОНП відповідають потребам аграрних підприємств регіону, інтересам потенційних роботодавців та забезпечують здобуття аспірантами поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь та розуміння у галузі матеріалознавства. Цілі ОП узгоджено із місією та стратегією ЗВО. Унікальність ОП полягає у набутті поглиблених знань, умінь та розуміння у сфері матеріалознавства і технології обробки матеріалів, що використовуються в агроінженерії та галузевому машинобудуванні АПК. Місія і стратегія ЗВО визначені в Стратегії Вінницького національного аграрного університету 2020-2025 рр. <http://www.vsau.org/assets/images/content/dokPDF/strategiya-rozvitku-20-25.pdf> та Стратегії інтернаціоналізації Вінницького національного аграрного університету до 2025 рр. <http://www.vsau.org/assets/images/content/dokPDF/internacionalizaciaukr.pdf>. Цілі ОП цілком відповідають місії ЗВО, а саме: "... створювати, узагальнювати, накопичувати і поширювати передові наукові знання у сфері агропромислового комплексу з метою покращення якості життя людей; формувати сучасну ефективну систему підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців з вищою освітою на основі інтеграції особистого, наукового, навчального, інноваційного та технологічного потенціалу колективу університету." Подальше вдосконалення ОНП можливе за рахунок створених в університеті умов для залучення аспірантів та науково-педагогічних працівників до міжнародної академічної спільноти.

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

В ЗВО діє Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Вінницькому національному аграрному університеті <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-opp-.pdf> відповідно до якого проводяться регулярні опитування здобувачів вищої освіти стосовно переліку навчальних дисциплін, якості викладання, змісту ОНП (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-3.pdf). Аспіранти беруть участь у засіданнях кафедри, Вченої ради факультету та Вченої ради університету. В ЗВО діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ВНАУ на засіданнях якого розглядаються проекти ОНП, силабуси та робочі програми дисциплін. Роботодавці (ТОВ Краснянське СП "Агромаш", ТОВ "Вінниця будмаш", ТОВ "Агромаш-Калина") регулярно залучаються до обговорення цілей та програмних результатів навчання через рецензування ОНП, онлайн опитування, участі в засіданнях ради стейкхолдерів. Під час спілкування встановлено, що представники роботодавців беруть участь у щорічних науково-практичних конференціях, семінарах, форумах, залучаються до проведення лекційних занять. Представниками ЗВО було надано протоколи засідань кафедри, Вченої ради факультету, що підтверджує активну участь усіх стейкхолдерів. Так, за результатами обговорення пропозицій стейкхолдерів на засіданні кафедри (протокол №10 від 09.02.2018) ОНП "Матеріалознавство" було компетентностями, спрямованими на розуміння значення дотримання етичних норм та авторського права при проведенні наукових досліджень, презентації їх результатів та у науково-педагогічній діяльності, спроможність спілкуватись у галузі механічної інженерії в діалоговому режимі в різномовному середовищі. На засіданні кафедри 03.02.2020 р. (протокол №6) було запропоновано змінити назву ОК «Теоретичні аспекти процесів механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій» на «Інноваційні процеси механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій» у зв'язку з оновленням змісту.

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.

Цілі і програмні результати навчання ОНП «Матеріалознавство» відповідають сучасним тенденціям розвитку галузі та ринку праці. Підтвердженням належного врахування галузевого та регіонального контексту є стабільний попит на фахівців з ОНП, які працюють на провідних підприємствах області: ТОВ Краснянське СП "Агромаш", ТОВ "Вінниця будмаш", ТОВ "Агромаш-Калина". Зазначені підприємства займаються розробкою та виготовленням сучасної техніки для агропромислового комплексу у Вінницькій області та зацікавлені у наукових та інноваційних рішеннях. У Вінницькому національному аграрному університеті виконується науково-дослідна робота "Розвиток процесів штампування обкочуванням на основі аналізу механіки формоутворення складно профільних виробів" (номер державної реєстрації 0117Uo06830) спрямована на освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій, що регламентується Законом України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>). Під час спілкування з представниками ЗВО встановлено, що цілі та ПРН освітньо-наукової програми відповідають цілям Стратегії сталого розвитку України – 2030 <https://www.undp.org/ukraine/docs/SDGreports> та Стратегії збалансованого регіонального розвитку Вінницької області на період до 2027 року <https://bit.ly/2Vi4R5X>, а саме: проведення активних наукових досліджень з нарощування технічного потенціалу промислових секторів та стимулювання інноваційної діяльності. Відповідно до відомостей про самооцінювання, підтверджених у результаті експертизи, при формулюванні цілей і програмних результатів ОНП врахований досвід ряду провідних вітчизняних та закордонних ЗВО: Херсонська державна морська академія (2020) https://ksma.ks.ua/wp-content/uploads/2021/02/%D0%9E%D0%9D%D0%9F_132_-2020%D1%80.-1.pdf; Національний транспортний університет <http://vstup.ntu.edu.ua/inf-packages/132-bach.pdf> (2020); Луцький національний технічний університет http://lutsk-ntu.com.ua/sites/default/files/132_materialoznavstvo_magistr.pdf (2017р), Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" <http://www.kpi.kharkov.ua/ukr/2020/10/28/akredytatsiya-onlajn> (2020); Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України (м. Київ) <https://bit.ly/3dXGQYe> (2016), а також

Державної наукової установи «Інститут механіки металополімерних систем імені В.О. Белого Національної академії наук Білорусії» (Білорусь) <https://mprj.org.by/pauka/aspirantura-i-doktorantura.html>. Аспіранти та їх наукові керівники мають безкоштовний доступ до електронних міжнародних баз даних публікацій, що дозволяє враховувати досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм.

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.

Через відсутність стандарту вищої освіти за спеціальністю 132 Матеріалознавство для третього (освітньо-наукового) рівня програмні результати навчання ОНП сформовані відповідно вимогам 8 рівня Національної рамки кваліфікацій. До ОНП входять: одна інтегральна компетентність, 5 загальних компетентностей та 7 фахових компетентностей. 14 програмних результатів навчання наведених в ОНП відповідають змісту підготовки здобувачів вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня. Аналіз матриць відповідності освітніх компонентів показує, що ОНП забезпечує досягнення компетентностей та результатів навчання згідно 8 рівня НРК, а саме: - РН1, РН2, РН14 забезпечують концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності; - РН6; РН8 - вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому, використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях; - РН3, РН5, РН7, РН8 - демонстрацію значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічну та професійну доброчесність, послідовну відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності, здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення; - РН3, РН4, РН9, РН10, РН11, РН12 - спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики, започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності, критичний аналіз, оцінку і синтез нових та комплексних ідей.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

До сильних сторін ОП слід віднести чітке врахування регіональних та галузевих потреб. До позитивних практик відноситься активну участь усіх стейкхолдерів у періодичному перегляді та вдосконаленні ОНП. Це свідчить про системну роботу та зацікавленість ЗВО в покращенні та розвитку ОНП.

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

На думку ЕГ участь аспірантів у перегляді та оновленні освітньої програми недостатньо чітка та структурована. ЕГ рекомендує запровадити практику більш широкого залучення стейкхолдерів до перегляду ОНП через регулярне проведення спільних засідань, обговорень, опитувань тощо.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Освітньо-наукова програма "Матеріалознавство" має чітко сформульовані цілі, які повністю відповідають місії та стратегії Вінницького національного аграрного університету. Унікальність ОП полягає у набутті поглиблених знань, умінь та розуміння у сфері матеріалознавства і технології обробки матеріалів, що використовуються в агроінженерії та галузевому машинобудуванні АПК. Програмні результати навчання та цілі ОНП враховують тенденції розвитку спеціальності, галузевого та регіонального контексту. При розробці ОНП врахований досвід вітчизняних та іноземних ЗВО. Експертна група вважає, що ОНП "Матеріалознавство" відповідає рівню В за Критерієм 1.

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).

Загальний обсяг ОНП складає 59 кредитів ЄКТС з яких 39 кредитів ЄКТС становлять ОК, спрямовані на формування фахових компетентностей, 20 кредитів ЄКТС становлять дисципліни вільного вибору студентів, що відповідає вимогам чинного законодавства щодо навчального навантаження для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Обсяг ОК у кредитах ЄКТС по чотирьох складових ОНП складає: - зі спеціальності - 20 кредитів ЄКТС; - із загальнонаукового (філософського) світогляду - 10 кредитів ЄКТС; - з блоку універсальних навичок науковця - 18 кредитів ЄКТС; - володіння усною та письмовою англійською мовою - 11 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.

Зміст ОНП "Матеріалознавство" має чітку структуру; освітні компоненти, включені до програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та у сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Цілі ОНП полягають у підготовці фахівців, які вміють ставити та розв'язувати наукові задачі, самонавчатися та володіють компетентностями, заявленими в ОНП. Наведені у відомостях про самооцінювання освітні компоненти ОНП забезпечують загальні компетентності та фундаментальну підготовку і спрямовані на досягнення зазначених програмних результатів навчання. Навчальний план складається з нормативних компонент та блоків вибіркових компонентів; одні освітні компоненти є передумовами для вивчення інших. Порівняльний аналіз переліку освітніх компонент, матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, які наведені в ОНП (стор. 9 - 12) підтверджує повне забезпечення освітніми компонентами програмних результатів навчання, а також відповідних компетентностей.

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

Аналіз ОНП, навчального плану та нормативних освітніх компонент свідчить про відповідність предметній області спеціальності та третьому (освітньо-науковому) рівню вищої освіти. Програма передбачає застосування широкого кола загальнонаукових і спеціальних дисциплін, принципів і прийомів наукових досліджень з урахуванням сучасного світового досвіду в сфері сільськогосподарського машинобудування та металургії. Такі освітні компоненти як "Сучасні технології в обробці тиском", "Інноваційні процеси механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій", "Наукова теорія пластичності деформованості металів", "Технологія моделювання динамічних процесів та систем" дозволяють забезпечити необхідні компетентності та ПРН у фахівців, здатних ставити наукові та виробничі завдання в сфері матеріалознавства з урахуванням потреб агропромислового-комплексу щодо розроблення процесів та технологій. ОНП не є міждисциплінарною.

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

Навчальним планом передбачено дисципліни вільного вибору студентів в обсязі 20 кредитів ЄКТС, що відповідає пункту 15 частини першої статті 62 Закону України «Про вищу освіту». У Вінницькому національному аграрному університеті діють Положення про порядок формування власної траєкторії навчання здобувачів Вінницького національного аграрного університету <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-traektoriju.pdf>, Положення про порядок та умови обрання здобувачами вибіркових навчальних дисциплін <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-obranya-vybir-k-dysc.pdf>, Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому національному аграрному університеті <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/organaz-osv-procesy-polozhenya.pdf>. Відповідно до цих документів аспіранти ОНП «Матеріалознавство» можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін. Під час інтерв'ювання встановлено, що аспіранти мають можливість визначитися з індивідуальним переліком освітніх компонентів, необхідним для наукового дослідження. На підставі робочого навчального плану щорічно розробляється індивідуальний навчальний план аспіранта, який включає нормативні дисципліни та дисципліни за вільним вибором аспіранта. Індивідуальний план погоджує науковий керівник і гарант освітньо-наукової програми. Планом передбачено два блоки вибіркових дисциплін з циклу загальної підготовки та два блоки вибіркових дисциплін з циклу професійної підготовки. Аспіранти обирають по дві дисципліни з кожного циклу. На сайті ЗВО розміщено перелік та презентації вибіркових дисциплін, силабуси та робочі програми як нормативних так і

вибіркових дисциплін (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>), що дозволяє здобувачам вищої освіти отримати повну інформацію про дисципліни, які пропонуються їм на вибір.

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

Для отримання аспірантом необхідних практичних навичок та фахових компетентностей навчальним планом передбачені наступні види занять: лабораторні роботи, практичні роботи та педагогічна практика. Кількість годин на лабораторні та практичні заняття відповідно до навчального плану 2020р. складає 280 години, що становить 60.3 % від загальної кількості аудиторного навантаження здобувача. Педагогічна практика обсягом 90 годин (3 кредити ЄКТС) спрямована на підвищення рівня набуття аспірантами компетентностей щодо організації та здійснення процесу навчання в закладах вищої освіти та отримання досвіду педагогічної діяльності. Зміст та тривалість "Педагогічної практики" регулюється "Положенням про педагогічну практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Вінницькому національному аграрному університеті" <https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/polozhennya-pro-pedahohichnu-praktyku-aspirantiv-sayt.pdf>. Аспіранти ОНП "Матеріалознавство" мають можливість суттєво посилити свою практичну підготовку шляхом працевлаштування у ВНАУ за сумісництвом (аспірант Колісник М. працює за сумісництвом на 0,5 ставки асистентом кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки), а також через залучення до госпдоговірних робіт. Аспіранти беруть участь у щорічних міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій. Проведення досліджень, аналізу результатів та участь аспірантів в науково-дослідних роботах дозволяє забезпечити якісну практичну підготовку в рамках наукової складової ОНП.

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

Аналіз ОНП засвідчує, що дана освітньо-наукова програма має достатню кількість компонент для забезпечення здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), які відповідають цілям програми. В результаті вивчення таких дисциплін як «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Українська мова в науці», «Філософія науки та інновацій», «Теоретико-методологічні проблеми психології» у аспірантів формуються здатність висловлювати свою думку, відстоювати переконання, визначати проблемні ситуації та вміти їх вирішувати, формувати науковий світогляд, працювати в критичних умовах, логічно і системно мислити, проявляти креативність, навички комунікації (у тому числі іноземною мовою). Під час наукової та аудиторної роботи у аспірантів розвиваються ораторські та комунікаційні здібності, уміння працювати в команді, управляти своїм часом та презентувати результати своїх наукових досліджень. Здобувачі вищої освіти постійно беруть участь у зустрічах з громадськими діячами, політиками, науковцями. (<https://vsau.org/novini/novini-vnau/vnau-vidvidav-volodimir-kovtunecz-ta-volodimir-litvin>; <https://vsau.org/novini/novini-vnau/vnau-vidvidav-ivan-kirilenko>; <https://vsau.org/novini/novini-vnau/vnau-vidvidav-oleksandr-spivakovskij>). Крім того у Вінницькому національному аграрному університеті працює Школа молодого лідера у заходах якої аспіранти беруть активну участь.

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

Професійний стандарт 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.

Загальний обсяг навчального навантаження згідно навчального плану 2020 року складає 59 кредитів ЄКТС (1770 годин), з яких обсяг аудиторних занять становить 464 години (26.21%), а обсяг самостійної роботи здобувачів становить 1306 годин (73.79%). Обсяг аудиторного навантаження знаходиться у межах 21 - 43%, відповідно обсяг самостійної роботи аспіранта складає 67 - 79% ("Сучасні технології в обробці тиском" - 64/86, "Інноваційні процеси механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій", "Наукова теорія пластичності деформованості металів" - 32/118). Для визначення реалістичної оцінки фактичного навантаження здобувачів ЗВО проводить регулярні опитування аспірантів. Під час інтерв'ювання здобувачів вищої освіти аспіранти підтвердили прийнятний рівень завантаженості за ОНП та достатню кількість часу для самостійної роботи. Таким чином, в цілому на ОПП забезпечено реалістичне фактичне навантаження здобувачів та його відповідність для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

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

В рамках даної ОНП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється через відсутність заяв аспірантів. В Вінницькому національному аграрному університеті розроблено та затверджено "Положення про здобуття вищої освіти за дуальною формою навчання у Вінницькому національному аграрному університеті" <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya%20-pro-dualnu-formu-navchannya.pdf>.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Аналіз навчального плану підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ОНП "Матеріалознавство" свідчить, що освітньо-наукова програма відповідає вимогам законодавства з підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та забезпечує досягнення цілей та ПРН. Аспіранти реалізують своє право на формування індивідуальної освітньої траєкторії, мають можливість набувати практичних навичок та навичок soft-skills під час навчання, що можна віднести до сильних сторін. Позитивною практикою є залучення аспірантів до господарських робіт та сприяння їх працевлаштуванню під час навчання.

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

Під час інтерв'ювання роботодавців було зазначено необхідність посилити соціальні навички здобувачів вищої освіти (уміння самопрезентації, робота в команді, навички лідера тощо). Експертна група рекомендує під час перегляду ОНП звернути увагу ОК, які забезпечують формування soft-skills. Доцільно ввести до ОНП обов'язкові освітні компоненти, або модернізувати існуючі, які б містили змістовні модулі, пов'язані з формуванням структури та властивостей матеріалів, діагностики та оптимізації властивостей матеріалів, що забезпечить наукове підґрунтя для розв'язання фундаментальних та прикладних задач матеріалознавства.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Загальний обсяг ОНП складає 59 кредитів ЄКТС, що відповідає Закону України «Про вищу освіту». Зміст ОНП має чітку структуру, освітні компоненти складають логічну взаємопов'язану систему та дозволяють досягти цілей та програмних результатів навчання. Здобувачі вищої освіти за ОНП мають дійсну можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію. Практична підготовка здобувачів вищої освіти відбувається через освітній компонент «Педагогічна практика». ОП дозволяє набути навички soft skills у рамках дисциплін «Іноземна мова професійного спрямування», «Українська мова в науці», «Теоретико-методологічні проблеми психології» тощо. ЗВО вживає достатньо заходів для того, щоб реалістично оцінити обсяг самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Це реалізовано через регулярні опитування здобувачів вищої освіти. ЕГ вважає, що Критерій 2 відповідає рівню В.

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.

Експертною групою встановлено, що правила прийому на навчання за ОНП «Матеріалознавство» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти є чіткими та зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. Підтвердженням цього є результати спілкування із здобувачами вищої освіти та вільний доступ до Правил прийому на офіційному веб-сайті Вінницького національного аграрного університету (<https://vsau.org/assets/images/content/abityruenty/pravila-priyomu-pk-21.pdf>), Правил прийому на навчання до аспірантури (доктор філософії) та докторантури (доктор наук) ВНАУ (<http://www.vsau.org/assets/images/content/aspirant/pravila-priyomu-2021.pdf>). На сайті ЗВО розміщено Положення про прийом на навчання до аспірантури та докторантури ВНАУ на здобуття ступеня доктора філософії та доктора наук у 2021 році (<http://www.vsau.org/assets/images/content/aspirant/aspirantura-polozhenya-pro-priyom-21.pdf>).

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

У Вінницькому національному аграрному університеті розроблено та введено в дію Положення про прийом на навчання до аспірантури та докторантури ВНАУ на здобуття ступеня доктора філософії та доктора наук у 2021 році (<http://www.vsau.org/assets/images/content/aspirant/aspirantura-polozhenya-pro-priyom-21.pdf>), яке визначає вимоги до вступників та враховує особливості ОНП. Правила прийому на ОНП передбачають вступ на основі освітнього ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста. Порядок проведення іспитів визначається Положенням про приймальну комісію (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pk-21.pdf>). Вступники складають іспити із спеціальності та іноземної мови, також при конкурсному відборі до аспірантури ВНАУ враховується середній бал за дипломом (магістра/спеціаліста) вступника. Крім того вступник подає наявні наукові праці або реферат, за результатами оцінки яких приймальна комісія ухвалює рішення про допуск до вступних іспитів в аспірантуру. Така процедура дозволяє визначити рівень початкових компетентностей, необхідних для успішного проходження навчання за ОНП «Матеріалознавство».

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.

Доступність визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, реалізується через прозорі механізми процедури перезарахування освітніх компонент, які відповідають Конвенції про визнання кваліфікації з вищої освіти в європейському регіоні, є прозорими і доступними для всіх учасників освітнього процесу та регулюється Положенням про порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pro-perezarahyvana.pdf>) та Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pro-ocinuvanya.pdf>). Перезарахування навчальних дисциплін здійснюється за заявою здобувача вищої освіти на підставі академічної довідки або додатку до документу про освіту виданого закладом вищої освіти, ч и витягу з навчальної картки здобувача (для здобувачів вищої освіти ВНАУ), завіреної в установленому порядку. Експертною групою під час ознайомлення з відповідною документацією та під час спілкування з аспірантами підтверджено дієвість їх застосування. Здобувачі вищої освіти проінформовані про процедуру визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Практики визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО на ОНП «Матеріалознавство» не було через відсутність звернень здобувачів вищої освіти.

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 у неформальній освіті, регулюється відповідними наказами та Положенням про неформальну та інформальну освіту у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-neformalny-osvity.pdf>). Науково-педагогічні працівники інформують аспірантів про механізми та процедуру визнання результатів, отриманих у неформальній освіті. Відповідно до наказу ректора ВНАУ від 09.02.2021 р. Щодо дії системи набуття професійних компетенцій під час участі здобувачів вищої освіти в освітньо-наукових заходах неформальної та інформальної освіти (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/nakaz-pro-neform-inform-osvity.pdf>) в університеті проводяться заходи, метою яких є забезпечення прав здобувачів вищої освіти на визнання результатів навчання, отриманих у заходах неформальної або інформальної освіти. Для визнання результатів навчання, отриманих у неформальній або інформальній освіті, аспірант звертається із заявою до ректора ВНАУ. Наказом ректора створюється комісія, яка визначає можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній або інформальній освіті. У разі негативного висновку комісії щодо визнання результатів навчання здобувач має право звернутись до ректора університету із заявою про апеляцію. Практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті на ОНП «Матеріалознавство» не було через відсутність звернень здобувачів вищої освіти.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Доступ до ОНП "Матеріалознавство" третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти є відкритим, правила прийому на навчання за ОНП є чіткими та зрозумілими та не містять дискримінаційних положень. До позитивної практики можна віднести наявність процедур перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Відповідно до "Програми фахового іспит для вступу до аспірантури за галуззю знання 13 "Механічна інженерія" за спеціальністю 132 Матеріалознавство" вступники на третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти мають продемонструвати лише знання фундаментальних положень в галузі обробки металів тиском. Рекомендовано доповнити вступний іспит питаннями, пов'язаними із формуванням структури і властивостей матеріалів, фундаментальними питаннями матеріалознавства тощо.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому на навчання за ОНП відповідають чинному законодавству, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному сайті ВНАУ. Розгляд наукових праць або рефератів вступників, дозволяють врахувати особливості ОНП "Матеріалознавство". Наявні чіткі та зрозумілі механізми визнання результатів навчання, здобутих в інших ЗВО та отриманих у неформальній освіті. Експертна група вважає, що Критерій 3 відповідає рівню В.

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.

Програмні результати навчання за ОНП «Матеріалознавство» реалізуються при поєднанні таких форм та методів навчання, як лекційні заняття, самостійні заняття та виконання індивідуальних завдань, набуття практичних компетентностей під час педагогічної практики, використання віртуальних технологій навчання, які регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу у ВНАУ» <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/organaz-osv-procesy-polozhnya.pdf>. Форми і методи навчання відповідають програмним результатам, їх відповідність окремо для кожного освітнього компонента роз'яснюється в робочих програмах навчальних дисциплін та частково в силабусах навчальних дисциплін, розміщених на сайті ЗВО. Викладання здійснюється з активним використанням технічних (мультимедійних) засобів навчання, спеціалізованого програмного забезпечення, базового та сучасного лабораторного обладнання. Студентоцентрований підхід до навчання забезпечується участю аспірантів у формуванні ОНП, вибором аспірантами дисциплін, варіюванням способів подачі матеріалу, а також педагогічних методів та прийомів навчання, що було підтверджено при відеоспівкуванні зі здобувачами. Також здобувачам створені можливості для навчання чи стажування в вітчизняних та закордонних освітніх і наукових установах стимулюючи їх академічну свободу.

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).

Інформаційний портал ВНАУ забезпечує вільний та безоплатний доступ учасників освітнього процесу до навчально-методичних комплексів освітніх компонентів <http://socrates.vsau.org/index.php/ua/>. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання з дисципліни міститься у комплексах інформаційно-методичного супроводу вивчення кожного освітнього компоненту (насамперед силабусах та робочих програмах) <https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>. Загалом, за результатами представленої документації та відеоспівкування з НПП, експертна група дійшла висновку, що усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання.

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

ОНП «Матеріалознавство» охоплює освітню і наукову компоненти, поєднання навчання і науково-дослідну роботу. Наукова складова реалізується здобувачем під керівництвом наукового керівника протягом всього терміну навчання. У рамках ОНП здобувачами реалізуються такі дослідницькі компоненти: науково-дослідницька робота, написання наукових статей, обговорення результатів наукових досліджень на наукових конференціях і семінарах, участь у виконанні госпдоговірних та держбюджетних тем. Результати науково-дослідних робіт висвітлюються у статтях, доповідях на науково-практичних конференціях, конгресах, симпозиумах, стартапах в тому числі тих, що проводяться у ВНАУ <https://vsau.org/novini/konferenczii>. Результати наукових досліджень здобувачі можуть публікувати не тільки у світових міжнародних наукових базах даних, а й у Наукових фахових виданнях ВНАУ: «Вібрації в техніці та технологіях» (заснований у 1994 р.) <http://vibrojournal.vsau.org/>, «Техніка, енергетика, транспорт АПК» (заснований у 1997 р.) <http://tetapk.vsau.org/>, які входять до Категорії Б наукових фахових видань України з технічних наук та з 2018 року входять у міжнародну наукометричну базу Index Copernicus Value. Для широкого залучення до науково-дослідної роботи у ВНАУ створено Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ВНАУ <https://vsau.org/nauka/naukove-tovarisstvo>. Відповідно до наказу МОН №372 від 25.03.2021 р. ВНАУ успішно пройшов державну атестацію ЗВО в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за напрямом «Технічні науки». Науково-дослідна робота “Розвиток процесів штампування обкочуванням на основі аналізу механіки формоутворення складно профільних виробів” (номер державної реєстрації 0117U006830) виконується у ВНАУ відповідно до ст.4. Стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності на 2011-2021 роки, п. 3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій. Наукові дослідження проводяться за індивідуальними та госпдоговірними тематиками: Вдосконалення технологічних процесів холодного об'ємного штампування на основі формування моделі штампованих матеріалів з використанням вібротехнологій (Сивак Р.І., Солоня О.В.); Забезпечення ефективності роботи двигунів внутрішнього згорання, працюючих на різних видах біопалива шляхом розробки змішувача з електронним керуванням, чутливим до навантажувально-швидкісних режимів (Гулько І.В., Бурлака С.А.); Дослідження енергоефективності та екологічності біодизельного палива, виробленого з різної рослинної сировини при його використанні в роботі двигунів внутрішнього згорання (Гулько І.В.) <https://vsau.org/fakulteti/fakultet-mexanizacziiv/kafedra-zagalnotexnichnix-disciplin-ta-oxogoni-praczi>. Узагальнена інформація представлена на сайті ЗВО <https://vsau.org/nauka/prioritetni-napryamki>.

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

За результатами аналізу представлених матеріалів та відеосплкування експертною групою відмічено, що з метою моніторингу змісту робочих програм навчальних дисциплін та їх вдосконалення всі викладачі, які обслуговують ОНП, проходять науково-педагогічні стажування, беруть участь в наукових конференціях, семінарах, круглих столах, опрацьовують новітню фахову літературу, ознайомлюються з результатами найновіших досягнень, проводять індивідуальні та колективні наукові дослідження. Викладачі кафедр, які обслуговують ОНП, також мають публікації у фахових виданнях України та у міжнародних наукометричних базах. Обов'язковою умовою оновлення змісту освітніх компонентів є узгодженість ОНП, навчального плану, робочої програми та силабусу. НМК дисциплін щорічно оновлюються та доповнюються новим контекстом наукових здобутків. Як приклад лекційний курс «Теоретичні аспекти процесів механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій» оновлений матеріалами Веселовської Н.Р., які висвітлені у навчальному посібнику: Теорія різання та інструмент (2019). Курс «Наукова теорія пластичності і деформовності металів» оновлено здобутками Сивака Р.І.: Особливості пластичної деформації металів при немонотонному деформуванні (2019); Дослідження напружено-деформованого стану порожнистих виробів при комбінованому видавлюванні з роздачею (2019). Результати досліджень НПП використовуються викладачами та здобувачами в навчальному процесі.

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

В університеті розроблена Стратегія інтернаціоналізації ВНАУ до 2025 року <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/internacionalizaciaukr.pdf>. Навчання та наукові дослідження у межах ОНП, що пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності, в ЗВО побудовані через систему міжнародних договорів <https://vsau.org/pro-universitet/strukturni-pidrozdili/mizhnarodna-diyalnist>. Одним із напрямів інтернаціоналізації є можливість проходження стажування та практики відповідно Положення про організацію та проведення стажування (практики) студентів, аспірантів ВНАУ за кордоном. Експертна група загалом позитивно оцінює даний підкритерій, однак радить більше уваги приділяти академічній мобільності аспірантів та викладачів, інформуючи їх різними способами про міжнародні грантові інструменти співпраці та програми мобільності. В ЗВО розвинена потужна мережа міжнародної співпраці, однак в рамках даної ОНП вона недостатньо використовується.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

В освітньо-науковому процесі активно та раціонально використовуються мультимедійні засоби, спеціалізоване програмне забезпечення, базове та сучасне лабораторне обладнання. Здобувачі та їх керівники активно залучені до виконання госпдоговірних робіт.

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

Активізувати академічну мобільність аспірантів та викладачів.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Експертна група констатує, що процес навчання і викладання за освітньо-науковою програмою сприяє досягненню заявлених в освітньо-науковій програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідає вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Недоліки виявлені за Критерієм 4 є несуттєвими, а Критерій 4 відповідає рівню В.

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

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

При оцінюванні отриманих результатів навчання здобувачів застосовується поточний (тестування), проміжний та семестровий контроль у формі заліку або екзамену. Перелік контрольних завдань іспитів і заліків наведений в робочих навчальних програмах дисциплін та силабусах. Усі форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОНП забезпечують перевірку сприйняття аспірантами програмного матеріалу, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, готовність вирішувати типові професійні завдання й дозволяють діагностувати рівень підготовки здобувачів та їх компетентності з відповідної навчальної дисципліни. Форми контролю результатів регламентовані: Положенням про організацію освітнього процесу у ВНАУ» <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/organaz-osv-procesy-polozhenya.pdf>, Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pro-ocinuvanya.pdf>, Змінах до Положення про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/zminy-pro-ocinyuvanya.pdf>. Шкала оцінювання знань та умінь і розподіл балів, що отримують аспіранти наведені в робочих програмах.

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

Стандарт вищої освіти за третім рівнем доктора філософії зі спеціальності 132 "Матеріалознавство" на даний час відсутній. У Вінницькому національному аграрному університеті розроблено та введено в дію "Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті" <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pro-ocinuvanya.pdf>, яке регулює основні принципи організації та системності поточного й підсумкового контролю знань. Для отримання освітньо-наукового ступеня доктора філософії передбачено виконання індивідуального плану роботи аспіранта, а також публічний захист дисертаційної роботи у спеціалізованій вченій раді. Під час роботи експертна група ознайомилася із індивідуальними планами та щорічними звітами аспірантів Колісника М. А., Залізняка Р. О., Рекечинського В. І., Карпійчука М. Ф., Кучеренко Ю. С, Паладія М. С.

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.

Процедури проведення контрольних заходів, що забезпечують об'єктивність оцінювання екзаменаторів, відображені у наступних документах ЗВО: Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому національному аграрному університеті <https://bit.ly/3zAwK8m>, Положення про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті <https://bit.ly/3kVc1b3>, Зміни до Положення про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ <https://bit.ly/3iMdoGu>. Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті <https://bit.ly/3i1PNuE>. Здобувач може самостійно ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін через систему Сократ. У ВНАУ також діє система зворотного зв'язку із здобувачами, щодо оцінювання знань: збір інформації шляхом опитування та анкетування. Забезпечення об'єктивного оцінювання врегульовано пунктами Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у ВНАУ <https://bit.ly/3i4lZ8b>, що зводить конфлікти інтересів до мінімуму. З цією ціллю в університеті діє Антикорупційна програма ВНАУ <https://bit.ly/3eUTPL5> та визначена уповноважена особа, завдання та функції якої регламентуються Положенням про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції у ВНАУ <https://bit.ly/3i4kE1l>. Захист прав та інтересів аспірантів забезпечує також Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених. Здобувач також має право проходити контрольні заходи у іншого викладача, повторне складання у випадку порушення процедури оцінювання, про що зазначено в Положенні про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті <https://bit.ly/3u99LAI>. Випадків апеляцій стосовно результатів контрольних заходів на даній ОНП не було, тому не вдалося встановити дієвості вищезазначених положень про процедури оскарження результатів, проведення контрольних заходів та врегулювання конфліктних ситуацій. Під час проведення відеозустрічей експертною групою було встановлено, що аспіранти ознайомлені з даними положеннями про порядок оцінювання та процедуру по вирішенню можливих конфліктних ситуацій. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується видами проведення контрольних заходів, передбачених в навчальному плані. Екзамен (залік) проводиться в тестовій формі в системі «Сократ» викладачем; повторне складання екзаменів та заліків здійснюється комісією за участі представників відділу аспірантури та докторантури. Отримана сума балів за поточний та підсумковий контроль формує оцінку здобувача. Забезпечення об'єктивного оцінювання врегульовано пунктами Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у ВНАУ <https://bit.ly/3xfCW49>, що мінімізує конфлікти інтересів. Випадків повторного проходження контрольних заходів аспірантами під час реалізації програми експертною групою зафіксовано не було.

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 у ВНАУ відображені у таких документах: Положенні про академічну доброчесність у Вінницькому національному аграрному університеті <http://www.vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-akademichnu-dobrochesnist--.pdf>; Положенні про запобігання та виявлення академічного плагіату у Вінницькому національному аграрному університеті <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-plagiat-2017.pdf>. Запобігання порушенням академічної доброчесності в університеті здійснюється шляхом розміщення на офіційному сайті та у Репозиторії університету навчально-методичних і наукових праць НПП. В університеті використовується перевірка на плагіат наукових праць здобувачів вищої освіти та викладачів, кандидатських та докторських дисертаційних робіт. Перевірка рукописів є обов'язковою і здійснюється за допомогою технічної системи виявлення текстових збігів та запозичень «Anti-Plagiarism». Аналіз думок здобувачів стосовно дотримання принципів академічної доброчесності в ВНАУ проводиться також в процесі усного опитування та анкетування. Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності, які прописані в Положенні про академічну доброчесність у Вінницькому національному аграрному університеті <http://www.vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-akademichnu-dobrochesnist--.pdf> визначається Вченою радою університету з урахуванням вимог Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту». За порушення академічної доброчесності аспіранти можуть бути притягнені до відповідальності: повторне проходження оцінювання (екзамен, залік); повторне вивчення відповідного освітнього компонента ОНП; відрахування з університету. Такі випадки в процесі перевірки не були зафіксовані. Серед здобувачів, які навчаються за даною ОНП випадків порушення академічної доброчесності також не виявлено. ЗВО популяризує академічну доброчесність через Положення про академічну доброчесність у ВНАУ. Відділ аспірантури і докторантури та наукові керівники повідомляють аспірантам про недопущення порушень академічної доброчесності, проводять роз'яснювальну роботу, наголошують про необхідність дотримання принципів академічної доброчесності, правил посилання на літературні джерела, недопущення в освітньому процесі академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, списування тощо, що було підтверджено під час відео-спілкування з викладачами та аспірантами. Зобов'язання дотримання академічної доброчесності здобувача та НПП підтверджується його особистим підписом у декларації про академічну доброчесність. Проводилося опитування здобувачів на предмет обізнаності щодо дотримання академічної доброчесності. Результати опитування оприлюднюються на сайті у вкладці аспірантура і докторантура https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-5.pdf.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Експертною групою визначено, що політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОНП відповідно до зазначених вище документів.

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

Недостатня практика перевірки на плагіат наукових, методичних праць керівників аспірантів, а також академічних текстів здобувачів Слабкою стороною можна вважати відсутність у ВНАУ єдиної централізованої системи для перевірки робіт на плагіат. Таким чином рекомендовано розглянути можливість впровадження централізованої системи для перевірки робіт на плагіат, а також призначити відповідальних осіб на кафедрі за процедуру перевірки робіт аспірантів на наявність ознак плагіату.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Експертна група констатує, що доступ до програми та визнання результатів забезпечені на достатньому рівні, в цілому відповідають вимогам Критерію 5. Вказані слабкі сторони та недоліки суттєво не впливають на якість навчання за даною освітньо-науковою програмою. ЕГ вважає, що Критерій 5 відповідає рівню В.

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.

За результатами аналізу таблиці 2 звіту про самооцінювання експертна група констатує відповідність академічної та професійної кваліфікації викладачів для визначення програмних результатів навчання за закріпленим за ними освітніми компонентами. На ОНП "Матеріалознавство" працюють 11 викладачів. Усі викладачі мають науковий ступінь та вчене звання (3 доктори наук, професори; 2 доктори наук, доценти; 6 кандидати наук, доценти). До реалізації обов'язкової складової ОНП залучено висококваліфікованих НПП, які мають науковий ступінь за відповідним профілем наукової діяльності та необхідні освітні компетентності, неперервно підвищують власну кваліфікацію. Тому цей підкритерій, на думку експертної групи, відповідає заявленій у відомостях інформації.

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

Підбір НПП, що обслуговують ОНП, здійснюється у відповідності із критеріями, які перелічені у п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених Постановою КМУ від 30.12.2015 року №1187 та із змінами від 10.05.2018 року № 347. При цьому конкурсний добір викладачів на вакантні посади відповідає «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ВНАУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)», затвердженого Вченою радою Вінницького національного аграрного університету <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/poryadok-provedennya-konkursu-npp11.pdf>. Згідно «Положення про конкурсну комісію, щодо заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників ВНАУ» <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pro-konkursn.-korm.-ost..pdf> створюється конкурсна комісія, яка розглядає документи претендентів на вакантні посади. Під час конкурсного відбору обирають осіб, які мають відповідну освіту, науковий ступінь кандидата чи доктора наук та/або вчене звання, також враховуються основні активності претендентів у викладацькій та науковій діяльності та результати опитування студентів, щодо викладання дисциплін кожним викладачем. Ці факти було також підтверджено при відеоспівкуванні з НПП.

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

Роботодавці залучаються до рецензування та перегляду ОНП, приймають участь в підборі тематик досліджень у відповідності з потребами виробництва. Це було підтверджено при відеоспількуванні зі стейкхолдерами: Васківнюк Юрій Миколайович – директор ТОВ «Агромаш-Калина», Ганчук Михайло Дмитрович – директор ТОВ «Промавтоматика Вінниця», Пашкевич Віталій Іванович – начальник конструкторського технологічного бюро філії «Вінницятрансприлад» АТ «Укрзалізниця», Лотоцький Олександр Михайлович – головний інженер ПрАТ «Барський машзавод». Аспіранти мають можливість використовувати R&D (Research and Development) підрозділи потенційних роботодавців (ТОВ «Промавтоматика Вінниця», ТОВ "Вінниця будмаш", ТОВ "Агромаш-Калина" тощо). На базі ВНАУ було презентовано відкриття Центру підтримки технологій та інновацій [https://vsau.org/novini/novinivnau/na-bazi-vinniczkiego-nacjonalnogo-agrarnogo-universitetu-vidkrito-pershij-na-vinnichchini-czentr-pidtrimkitekhnologij-ta-innovacij-\(tisc\)](https://vsau.org/novini/novinivnau/na-bazi-vinniczkiego-nacjonalnogo-agrarnogo-universitetu-vidkrito-pershij-na-vinnichchini-czentr-pidtrimkitekhnologij-ta-innovacij-(tisc)) та проведено лекцію директора Інституту продовольчих ресурсів НААН України, д.е.н., професора, академіка НААНУ М. Сичевського.

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

В університеті організуються зустрічі роботодавців із аспірантами в межах проведення Ярмарок вакансій. Активність роботодавців у таких заходах зумовлена потребою в залученні молодих науковців до виробництва з метою використання їх інтелектуального потенціалу <https://vsau.org/novini/novini-vnau/yarmarka-vakansij>. До проведення аудиторних занять залучаються професіонали-практики (<https://vsau.org/novini/aspirantura/direktor-agromash-proviv-vidkritu-lekcziju>, <https://vsau.org/novini/aspirantura/aspiranti-vidvidali-suchasne-mashinobudivne-pidприємство>). Так було проведено ряд відкритих лекцій, а саме: "Сучасні технології виробництва композиційних покриттів" (директор ТОВ «Агромаш Калина»), "Особливості використання багатофункціональних перспективних композиційних матеріалів у виробництві дискових борін" (директор ТОВ Краснянське СП «Агромаш») тощо. Таку практику потрібно активно впроваджувати, враховуючи що в регіоні є достатньо виробничих підприємств, фахівці яких мають досвід і зацікавлені в співпраці за даним освітньо-науковим напрямком. На думку експертної групи недостатньою є співпраця в рамках ОНП із закладами Національної академії наук України.

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

Організація роботи щодо професійного розвитку викладачів в ВНАУ здійснюється відповідно до Положення про підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних, науково-педагогічних працівників Вінницького національного аграрного університету <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pk.pdf>. Для забезпечення індивідуальної траєкторії професійного розвитку викладачів ОНП у ВНАУ проводиться обмін досвідом, стажування: у структурних одиницях ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум», створеного на базі ВНАУ; в закордонних навчальних закладах, з якими підписано угоди про освітню та наукову співпрацю <https://vsau.org/prouniversitet/strukturni-pidrozdi/mizhnarodna-diyalnist>. За 2017 - 2021 рр. усі викладачі, що задіяні на ОНП пройшли курси підвищення кваліфікації. Д-р наук, доцент Кравець Р. А. проходив підвищення кваліфікації у Краківському економічному університеті за програмою міжнародного науково-педагогічного стажування «New and innovative teaching methods» («Новітні та інноваційні методи викладання») у 2018 році (сертифікат № 2004/MSAP/2018). У 2019 році доцент Сивак Р. І. захистив докторську дисертацію на тему "Розвиток наукових основ механіки немонотонного пластичного деформування та удосконалення технологічних процесів обробки металів тиском". Однак, на думку експертної групи, потрібно активніше залучати НПП, що обслуговують ОНП, для їх професійного розвитку, до реалізації проєктів з академічної мобільності з ЗВО країн ЄС використовуючи наявні грантові механізми та договори про співпрацю.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Ключові механізми стимулювання викладачів за успіхи в роботі прописані в Колективному договорі між роботодавцем та трудовим колективом. Система заохочення НПП також регламентується Статутом ВНАУ. Стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників ВНАУ передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується Положенням про преміювання та матеріальне стимулювання працівників Вінницького національного аграрного університету <https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pro-premiuvannya-.pdf>. Важливим елементом мотивації є заохочення у вигляді державних нагород та грамот, а також система рейтингування НПП, що є критерієм додаткового преміювання працівників. Керівництво ВНАУ регулярно проводить роз'яснювальну політику щодо усвідомлення перспектив професійної діяльності працівників. В результаті спілкування експертної групи із представниками бухгалтерії (гол. бухгалтер Латуша Н. М., нач. планово-фінансового відділу Коломієць Т. В.) встановлено, що у ВНАУ діє ефективна система матеріального стимулювання науково-педагогічних працівників.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

У ЗВО для обслуговування ОНП налагоджена тісна співпраця з провідними підприємствами регіону - ТОВ «Агротех-Калина», ТОВ «Промавтоматика Вінниця» та ПрАТ «Барський машзавод». Експертна комісія відмічає активність ТОП-менеджерів цих підприємств, що сприяє збільшенню можливостей співпраці та її ефективності. Сильною стороною в контексті даного критерію є наявність реального стимулювання до підвищення кваліфікації викладачів через систему матеріального заохочення до участі у нових програмах, грантах, міжнародних проєктах освітньої та наукової направленості.

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

На думку експертної групи, для підвищення освітньої та наукової кваліфікації, а також мотивації НПП, що обслуговують ОНП, потрібно їх більш активніше залучати до реалізації проєктів з академічної мобільності з ЗВО країн ЄС використовуючи наявні грантові механізми та договори про співпрацю. Також недостатньою є співпраця зі структурами НАНУ.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Матеріали відомостей самоаналізу та інформація отримана під час інтерв'ювання науково-педагогічних працівників та зовнішніх стейкхолдерів підтверджують рівень відповідності людського потенціалу цілям визначеним в ОНП. Процедура конкурсного добору є прозорою, зрозумілою, відповідає чинному законодавству та здійснюється з урахуванням рівня професіоналізму та спроможності забезпечити викладання відповідно цілей ОНП. ЗВО всіляко стимулює професійний розвиток викладачів та підвищення рівня викладацької майстерності. ЕГ вважає, що Критерій 6 відповідає рівню В. Вказані недоліки є несуттєвими.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

В результаті оцінювання фінансових, матеріально-технічних та інформаційних ресурсів Вінницького НАУ експертна група отримала підтвердження інформації щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення та його достатності для реалізації ОП зазначеної у Таблиці 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП звіту самоаналізу. Наприклад, для навчальної дисципліни «Наукова теорія пластичності і деформованості металів» використовують наступне матеріально-технічне забезпечення: гідравлічний прес ПММ-125, розривна машина Р-10, установка для випробувань на кручення МК-50, мікротвердомір ПМТ-1, мікроскоп універсальний та мультимедійне обладнання: проєктор, екран, ПЕОМ; для викладання навчальної дисципліни «Інноваційні процеси механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій»: мікротвердомір ПМТ-1, мікроскоп універсальний, проєктор, екран. Таким чином, ЕГ пересвідчилась, що навчальні аудиторії та лабораторії, їх наповнення та наявність спеціалізованого обладнання забезпечують досягнення цілей і програмних результатів навчання за ОП 132 «Матеріалознавство». Це було підтверджено під час співбесіди з гарантом ОП Матвійчуком В.А. та під час перегляду відеоролику https://www.youtube.com/watch?v=YxUl_MvSTuI. Забезпечена наявність вільного доступу до мережі Інтернет, крім того існують зони вільного доступу Wi-Fi. На зустрічі зі здобувачами вищої освіти та зустрічі із представниками допоміжних (сервісних) структурних підрозділів, аспірантами та головним бібліотекарем Латуша Н.М. було підтверджено надання вільного доступу до Репозиторію, електронного каталогу бібліотеки та с 2018 року до міжнародних електронних наукових баз даних Web of Science та Scopus, повнотекстових публікацій видавництва Springer Nature, повнотекстових ресурсів бази даних ScienceDirect. Бібліотекою також передбачуються електронні видання.

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.

ЕГ встановила, що всі учасники освітнього процесу мають безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для здійснення навчальної, викладацької та наукової діяльності в межах ОНП 132 Матеріалознавство (підтверджено на зустрічі з викладацьким складом, зустрічі зі здобувачами вищої освіти, зустрічі із представниками допоміжних сервісних структурних підрозділів). Гарант ОНП Матвійчук В.А. під час онлайн-зустрічей надав інформацію, що здобувачі освіти за ОНП 132 Матеріалознавство проходять інструктаж з правил техніки безпеки тільки після цього вони мають доступ до лабораторій ВНАУ, де під час використання приборів мають захисні засоби (халати, окуляри). Для задоволення потреб та інтересів здобувачів третього рівня вищої освіти і розкриття їх наукового і творчого потенціалу у ВНАУ працює Наукове товариство студентів аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-naukove-tovaristvo-vnau.pdf>) та Студентська Рада, які опікується питаннями підтримки здобувачів та своєчасно інформує їх щодо можливості участі у наукових проєктах та грантах. Під час відео зустрічі з представниками самоврядування, експертна група зазначила їх активність щодо розвитку культури навчального процесу та відпочинку аспірантської молоді, а також високий рівень підтримки здобувачів вищої освіти. У ВНАУ також працює «Школа молодого лідера», але здобувачі вищої освіти не досить обізнані та зацікавлені щодо цієї організації. У ВНАУ впроваджено систему анкетування щодо освітньої, інформаційної, організаційної, консультативної та соціальної підтримки в університеті (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-2.pdf). Анкети для опитування розроблені відділом якості освітньої діяльності, а саме опитування та обробка результатів проводиться відділом аспірантури за допомогою Google Form. Здобувачі вищої освіти під час співбесіди з експертною групою підтвердили участь в анкетуванні.

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.

ЕГ пересвідчилася, що освітнє середовище ВНАУ є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти за ОНП 132 Матеріалознавство та дозволяє задовольнити їхні потреби й інтереси шляхом дотриманням норм техніки безпеки і правил протипожежної безпеки, систематичним інструктуванням НПП і здобувачів вищої освіти, проведенням заходів, які стосуються надання першої медичної допомоги, здорового способу життя тощо. Серед аспірантів систематично проводиться опитування, щодо рівня задоволеності їхніх потреб та інтересів (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>). Під час онлайн зустрічі із представниками самоврядування здобувачів вищої освіти, в.о. голови наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених Панцирева Г.В., розповіла, що аспіранти мають змогу проживати у гуртожитках університету, користуватися спортивними залами та тренажерним майданчиком. Також у ВНАУ працює практичний психолог та соціальний педагог ([https://vsau.org/novini/aspirantura/zustrich-zdobuvachiv-stupenya-doktora-filosofiii-\(phd\)-iz-pedagogom-soczialno-psixologichnoii-sluzhbi-vnau](https://vsau.org/novini/aspirantura/zustrich-zdobuvachiv-stupenya-doktora-filosofiii-(phd)-iz-pedagogom-soczialno-psixologichnoii-sluzhbi-vnau)).

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

ЕГ встановила, що освітня, організаційна та консультативна підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується роботою відділу аспірантури і докторантури (<https://vsau.org/novini/aspirantura>), науковими керівниками та гарантом ОНП 132 Матеріалознавство. Інформаційна підтримка також здійснюється через групу «Відділ аспірантури і докторантури Вінницького НАУ» у Фейсбук <https://www.facebook.com/groups/373335136424595>, групу «Аспіранти ВНАУ» (Вайбер) та за допомогою автоматизованої системи управління Сократ (<http://socrates.vsau.org/index.php/ua/>). На офіційному сайті університету на сторінці аспіранта (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>) надано інформацію щодо освітньо-наукової програми, навчального плану, результатів опитування аспірантів, рецензії, силабуси та робочі програми. Консультативна та соціальна підтримка регламентується Положенням про освітню, організаційну, інформаційно-просвітницьку, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhen-pro-pidtrimku.pdf>). Рівень задоволеності серед здобувачів вищої освіти перевіряється шляхом опитування (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-2.pdf). На зустрічі зі здобувачами вищої освіти було підтверджено, що аспіранти обізнані щодо освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної складової ОНП 132 Матеріалознавство і, при необхідності, отримують підтримку за освітньою програмою через наукових керівників, викладачів, соціального педагога у повній мірі. Підтримка відбувається здебільшого через індивідуальне спілкування, особистий кабінет у системі Сократ та за допомогою месенджера Viber (наприклад, надсилається форма для анкетування).

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

Хоча на даній ОНП аспіранти з особливими освітніми потребами не навчаються, у закладі створено достатні умови підтримки в освітньому процесі осіб з особливими освітніми потребами, які регламентовані наступними документами: - Правила прийому до Вінницького національного аграрного університету (<https://vsau.org/assets/images/content/abityruenty/pravila-priyomu-pk-21.pdf>), де визначені спеціальні умови участі в

конкурсному відборі на здобуття вищої освіти особами з особливими освітніми потребами; - Положення про організацію інклюзивного навчання у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozh-incl-osvita.pdf>), де зазначено комплекс заходів для організації навчання здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами. Під час перегляду відеороліку, наданого гарантом ОП, https://www.youtube.com/watch?v=YxUl_MvStuI ЕГ переконалась, що всі навчальні корпуси університету адаптовані для навчання здобувачів вищої освіти з особливими потребами, мають зовнішній та внутрішні пандуси, ліфти, спеціалізовані кімнати особистої гігієни. Під час відео зустрічі з представниками студентського самоврядування здобувачів вищої освіти, було підтверджено, що в університеті створені умови для осіб з особливими освітніми потребами, наявні пандуси і ліфти.

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.

Експертна група з'ясувала, що вирішення конфліктних ситуацій у ВНАУ відбувається згідно наступних документів: - Порядок реагування на випадки булінгу (цькування) та застосування заходів виховного впливу у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/poryadok-reahuvannya-na%20vypadky-bulinhu.pdf>); - Антикорупційна програма Вінницького національного аграрного університету ([https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/antikorupcziyna-programa-vnau-2017\(1\).pdf](https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/antikorupcziyna-programa-vnau-2017(1).pdf)); - Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-upovnovazhenu-osobu%20-z-pytan-zapobihannya-ta-vyavlennya-koruptsiyi.pdf>); - Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-plagiat-2017.pdf>); - Положення про етичні норми поведінки учасників освітнього процесу у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-etychni-normy.pdf>). Конфлікт інтересів (в тому числі ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) може бути вирішено в умовах максимальної відкритості і спілкування зі всіма учасниками освітнього процесу. В університеті існує скринька довіри (<https://vsau.org/kontakti>). Під час зустрічі з викладацьким складом та зустрічі зі здобувачами вищої освіти, експертна група пересвідчилась, що учасники освітнього процесу обізнані щодо дій у випадку виникнення конфліктних ситуацій. Випадків звернень аспірантів, які навчаються на ОНП «Матеріалознавство» щодо вирішення конфліктних ситуацій (у тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією) зафіксовано не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Потужне студентське самоврядування, а саме Наукове товариство студентів аспірантів, докторантів і молодих вчених та Студентська Рада.

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

Матеріально-технічна база добре збережена, але бракує сучасного обладнання. Експертна група рекомендує: посилити матеріально-технічну базу для проведення сучасних досліджень. Відсутність сторінки психологічної служби на сайті університету. Експертна група рекомендує: створити сторінку психологічного забезпечення навчально-виховного процесу з можливістю спілкування та вирішення питань дистанційно. Відсутність науково-методичного забезпечення на сторінці аспіранта (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>). Експертна група рекомендує: додати науково-методичне забезпечення за дисциплінами НМКД Матеріалознавство.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Маючи наведені у звіті сильні сторони, а також приймаючи до уваги наміри гаранта ОНП Матвійчука В.А. щодо посилення матеріально-технічної бази, експертна група дійшла висновку, що ОНП відповідає рівню В щодо критерію 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

У Вінницькому національному аграрному університеті процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП регулюється Положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-opp-.pdf>) та Положенням про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-vnutrishniu-systemu.pdf>). Під час співбесіди із гарантом ОНП Матвійчуком В.А. та стейкхолдерами, підтверджено, що перегляд освітньої програми відбувається щорічно за результатами її постійного моніторингу та з урахуванням пропозицій усіх стейкхолдерів. Критерії, за якими відбувається перегляд освітньої програми, формуються, як у результаті зворотного зв'язку з науково-педагогічними працівниками, здобувачами, випускниками та роботодавцями, так і внаслідок потреб суспільства та сучасній тенденції системи вищої освіти України. Функції перегляду освітніх програм покладені на робочу групу під керівництвом гаранта ОП. В результаті перегляду, у 2020 році, до освітньо-наукової програми «Матеріалознавство» було внесено наступні зміни: введено курс "Філософія науки та інновацій", дисципліна "Наукова теорія пластичності і реформованості металів" та трансформовано ОК "Теоретичні аспекти процесів механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій" в "Інноваційні процеси механічної обробки із застосуванням швидкісних технологій". Переглянуто також особливості програми, пов'язані з новим напрямом досліджень та частковим оновленням ОК.

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.

Здобувачі вищої освіти ВНАУ залучаються до процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості шляхом опитування щодо змісту ОНП (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-3.pdf) та участі в обговореннях щодо оновлення переліку ОК та їх змісту тощо. Під час співбесіди з експертною групою, здобувачі вищої освіти підтвердили, що під час перегляду ОНП було враховано їх пропозицію про доцільність викладання курсу "Філософія науки та інновацій" та за пропозицією Рекечинського В. І. введено дисципліну, в якій враховано теорію пластичності. Питання внутрішнього забезпечення ВНАУ для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти розглядає Наукове товариство студентів аспірантів, докторантів і молодих вчених згідно Положення про наукове товариство студентів, аспірантів і молодих вчених (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-naukove-tovaristvo-vnau.pdf>). Студентське самоврядування займає досить активну позицію у ВНАУ, приймає участь у рейтингуванні, моніторингу та удосконаленні освітньої діяльності та може сприяти вирішенню конфліктних ситуацій, що виникають між здобувачами та представниками адміністрації або викладачами, впливає на формування активної соціальної позиції студентів, зокрема їх небайдужості до захисту своїх законних прав та інтересів.

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

Спілкування експертної групи з представниками роботодавців та надані документи дозволили з'ясувати, що вони приймають безпосередню участь у періодичному перегляді освітньої програми та інших процедур забезпечення якості освіти згідно Положенню про стейкхолдерів освітніх програм (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-steikholderu.pdf>). Роботодавці безпосередньо залучені до процесу анкетування (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-9.pdf). У якості представників роботодавців на зустріч з ЕГ було запрошено керівників промислових підприємств з виробництва сільськогосподарської техніки Вінницького регіону: директора ТОВ «Агромаш-Калина» Васківнюка Ю.М., директора ТОВ «Промавтоматика Вінниця» Ганчука М.Д., начальника конструкторського технологічного бюро філії «Вінницятрансприлад» АТ «Укрзалізниця» Пашкевич В.І., головного інженера ПрАТ «Барський машзавод» Лотоцького О.М. Під час зустрічі встановлено, що спілкування між представниками роботодавців та гарантом ОП, академічним персоналом відбувається здебільшого у форматі усної бесіди. Під час останнього перегляду ОНП Матеріалознавство, роботодавцями було надано рецензії (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/rezen_Mater-1.pdf, https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/rezen_Mater-3.pdf). Директор підприємства «Промавтоматика Вінниця» Ганчук М.Д. під час розмови з ЕГ розповів, що в цілому задоволений рівнем підготовки докторів філософії за 132 Матеріалознавство та порадив розвивати у аспірантів "соціальні навички" (soft skills), такі як вміння до самопрезентації та креативного мислення. Експертна група рекомендує залучати представників роботодавців до навчального процесу, а саме: до проведення лекційних або практичних занять для аспірантів, проведення науково-практичних конференцій, семінарів та форумів, участі у засіданнях кафедри. Також рекомендується більш активно залучати представників роботодавців до робочої групи ОНП.

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

У Вінницькому національному аграрному університеті прийнята практика збирання інформації щодо працевлаштування випускників шляхом створення відділу дуальної освіти, практичного навчання та працевлаштування. Фахівцями відділу з метою належної організації роботи щодо сприяння працевлаштування випускників університету сформовано базу даних випускників всіх факультетів. Стосовно кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників третього рівня вищої освіти спеціальності 132 Матеріалознавство, здійснюється відділом аспірантури і докторантури шляхом опитування випускників (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-4.pdf). За результатами анкетування збираються пропозиції щодо вдосконалення ОП, які надалі враховуються при періодичному перегляді. Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти ЕГ встановлено, що аспіранти мають змогу займати посади на кафедрах ВНАУ 0,5 або 0,25 ставки під час навчання та працювати в університеті після захисту дисертаційної роботи.

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

Процедура внутрішнього забезпечення якості освіти у ВНАУ проходить згідно Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-provnutrishniu-systemu.pdf>.) Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти здійснюється на рівні кафедр: обговорення та прийняття рішень на засіданнях кафедр; на рівні факультетів: прийняття рішень на засіданні вченої ради факультету щодо затвердження основних нормативних документів з реалізації ОНП; на рівні університету: моніторинг щодо виконання прийнятих рішень проводить навчально-науковий центр, до якого входить відділу моніторингу якості освітнього процесу та контролю академічної доброчесності, та відділ аспірантури і докторантури. Під час зустрічі із допоміжними (сервісними) структурними підрозділами, ЕГ мала розмову з представником відділу моніторингу якості освітнього процесу та контролю академічної доброчесності Юрчук Н.П., яка підтвердила проведення моніторингу задоволеності здобувачами якістю проведення освітнього процесу (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/Anketyvan_Materialoz-6.pdf) та зазначила, що у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості освітньо-наукової програми «Матеріалознавство» недоліків виявлено не було.

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

Акредитація ОНП відбувається вперше, зауважень та пропозицій попередніх акредитацій немає.

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

Культура якості існує в академічній спільноті та продовжує набувати нового сенсу шляхом долучення стейкхолдерів до внутрішнього забезпечення якості ОНП на всіх етапах розробки, моніторингу, перегляду, схвалення та затвердження освітніх програм. Відповідно до Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenyapro-vnutrishniu-systemu.pdf>) здійснюються заходи, які спрямовані на побудову системи внутрішнього забезпечення якості освіти. Наукова складова освітнього процесу на думку ЕГ потребує деякого розвитку. Аспіранти знайомляться з обладнанням та мають можливість проводити дослідження на базі лабораторій ВНАУ. Однак, на думку ЕГ матеріально-технічна база потребує розвитку в самому ЗВО або на базі інших ЗВО на підставі домовленостей керівників аспірантів або договорів про співробітництво (наприклад, в рамках Центру колективного користування науковим обладнанням на базі ІФФ КПІ <https://iff.kpi.ua/stuktura/tsentr-kolektyvnoho-korystuvannia-naukovym-obladnanniam>). Крім того, академічна мобільність здобувачів вищої освіти третього рівня потребує розвитку, це дасть можливість здобувачам отримати досвід в наукових установах інших держав. Освітня складова даної ОНП достатньо розвинена у ВНАУ. Відповідно сучасним реаліям, використовується дистанційне навчання на базі автоматизованої системи управління Сократ (<http://socrates.vsau.org/index.php/ua/>). Проводяться опитування здобувачів вищої освіти щодо рівня викладання та забезпечення ресурсами освітнього процесу. Моніторингом якості академічною спільнотою можна вважати також виконання спільних госдоговірних науково-дослідницьких робіт із залученням аспірантів, що було підтверджено експертною групою під час співбесіди із здобувачами вищої освіти та гарантом ОНП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

У ВНАУ дотримуються процедури розроблення, моніторингу та періодичного перегляду ОНП. Стейкхолдери беруть участь у періодичному перегляді ОНП.

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

Незважаючи на те, що роботодавці залучені до перегляду ОНП, експертна комісія рекомендує: більш щільно залучати представників роботодавців до навчального процесу, а саме: до проведення лекційних/практичних занять, науково-практичних конференцій, семінарів та форумів. Включити представників роботодавців до робочої групи ОНП. Більш системно залучати здобувачів вищої освіти до процесу періодичного перегляду ОНП 132 Матеріалознавство. Включити представників здобувачів вищої освіти до робочої групи ОНП. Незважаючи на те, що у ВНАУ існує система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, відділ моніторингу якості освітнього процесу та контролю академічної доброчесності потребує вдосконалення, а саме: поширення обізнаності шляхом проведення просвітницьких заходів щодо питань академічної доброчесності серед здобувачів ВО. Розвивати наукову складову освітнього процесу (розвиток матеріально-технічної бази та академічної мобільності здобувачів вищої освіти).

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Приймаючи до уваги дотримання процедур розроблення, моніторингу та періодичного перегляду ОНП із залученням роботодавців та здобувачів до її перегляду, а також рекомендації щодо удосконалення ОНП наведені вище, експертна група дійшла висновку, що ОНП відповідає рівню В щодо Критерію 8.

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.

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу ВНАУ регулюються такими документами: - Статут ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/nova-redakczija-statutu-vnau.pdf>); - Колективний договір (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/kol-dogovir.pdf>); Права та обов'язки працівників університету також чітко відображені у посадових інструкціях, затверджених ректором ВНАУ, а також контрактах, передбачених для НПП. Всі наявні нормативні документи послідовно виконуються під час реалізації ОНП та розміщені на офіційному сайті університету у вільному доступі (<https://vsau.org/pro-universitet/publiczna-informaczija>). Під час відео конференції зі здобувачами вищої освіти було встановлено, що вони мають доволі чітке уявлення щодо інформації про освітній процес та загальне уявлення щодо всієї іншої інформації наведеної у вищезазначених документах.

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 пропозицій заінтересованих сторін.

Для отримання пропозицій та зауважень щодо ОНП у ВНАУ існує практика опитування здобувачів та роботодавців. Інформацію щодо проекту ОНП розміщено на сторінці аспіранта (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>), де у якості зворотнього зв'язку вказано електронну адресу ЗВО та фактичну адресу для надсилання пропозицій. Наразі на офіційному сайті розміщена ОНП 132 Матеріалознавство від 28.04.2020 року (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/ONP_Materialozn-2020.pdf) та проект на 2021 рік (https://vsau.org/assets/images/content/aspirant/akredytacia/132%20Mater_proekt%202021.pdf).

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.

Освітньо-наукова програма зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» розміщена на офіційному сайті за посиланням (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>). Це забезпечує можливість потенційних вступників зробити поінформований вибір щодо вступу, а роботодавців - щодо цілей та змісту підготовки аспірантів.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. На сайті ВНАУ існує єдине сховище нормативних документів.

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

Незважаючи на наявність веб-сторінки, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ВНАУ відповідного проекту ОП (<https://vsau.org/nauka/aspirantura-i-doktorantura/rozklad-zanyat>), не достатньо чітко розроблена процедура щодо отримання пропозицій та зауважень по ОП від стейкхолдерів, а саме відсутність механізму зворотного зв'язку (кнопка на сторінці або перехід за посиланням) та не вказано відповідальну особу. Експертна група рекомендує: розробити та затвердити чіткий алгоритм отримання зворотного зв'язку щодо ОП 132 «Матеріалознавство».

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Експертна група дійшла до висновку, що наявність недоліків, а саме відсутність чіткої процедури врахування пропозицій стейкхолдерів щодо оновлення ОНП є несуттєвими і може бути виправлено. В цілому ОНП відповідає Критерію 9 та рекомендується рівень В.

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.

В результаті аналізу ОНП та навчального плану експертною групою встановлено, що зміст освітньо-наукової програми забезпечує необхідні складові, що визначаються п. 27 «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у ЗВО (наукових установах)», затвердженого Постановою КМУ від 23 березня 2016 р. № 261. В навчальному плані передбачені дисципліни мовного блоку, які забезпечують комунікативні навички аспірантів, а саме «Іноземна мова за професійним спрямуванням» (6 кредитів ЄКТС), «Українська мова в науці» (5 кредитів ЄКТС). Дисципліна «Філософія науки та інновацій» (5 кредитів ЄКТС) формує у аспірантів теоретичні засади наукового пошуку. В навчальному плані наявний блок дисциплін, які дозволяють аспірантам набути універсальні навички науковця, а саме застосовувати інформаційні технології в дослідницькій діяльності, управління науковими проектами, організувати і проводити навчальні заняття, писати грантові пропозиції тощо: «Інформаційні технології в наукових дослідженнях» (5 кредитів ЄКТС), «Гнучкі комп'ютерно-інтегровані системи проектування, моделювання, управління» (5 кредитів ЄКТС). Дисципліни зі спеціальності відповідають науковим інтересам аспірантів. Так дисципліна «Теорія процесів обробки металів тиском» тісно пов'язана із науковою роботою аспіранта Колісника М. А. (тема дисертації «Розвиток процесів штампування обкочуванням на основі аналізу механіки формоутворення складнопрофільних виробів»). Дисципліна «Основи наукових досліджень в сфері практичної механіки» враховує специфіку проведення експериментальних досліджень, забезпечує набуття

компетентностей для підготовки і написання публікацій. Відповідно до структурно-логічної схеми навчальним планом передбачено вивчення аспірантами дисциплін із поступовим поглиблення знань у предметній сфері. Підготовка до викладацької діяльності забезпечується вибірковими дисциплінами "Методологія і логіка науково-педагогічної діяльності у вищій аграрній школі", "Освітньо-наукові технології у вищій школі", «Методика дистанційного викладання у вищій школі». Нормативним освітнім компонентом є "Педагогічна практика", яку аспіранти проходять в 5-му семестрі. Крім того аспіранти мають можливість працювати сумісниками на кафедрі, що дозволяє удосконалювати свою педагогічну майстерність. Так, аспірант Колісник М. А. працює асистентом на кафедрі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки за сумісництвом на 0.5 ставки. Також він є співавтором навчального посібника «Сучасні системи електроприводів».

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

В результаті аналізу таблиці "Відповідності тем аспірантів опублікованим працям їх керівників", а також інтерв'ювання аспірантів та їх наукових керівників експертною групою було встановлено, що наукова діяльність аспірантів відповідає тематиці досліджень наукових керівників. Наприклад, науковий напрям досліджень д-ра техн. наук Матвійчука В.А. (<https://scholar.google.com.ua/citations?user=XrGrrNUAAAAJ&hl=uk>) тісно пов'язаний із темою дисертації аспіранта Колісника М. А. "Розвиток процесів штампування обкочуванням на основі аналізу механіки формоутворення складнопрофільних виробів". Колісник М. А. має спільні з науковим керівником публікації у фахових виданнях України, крім того д-р техн. наук, професор Матвійчук В. А. є експертом Наукової ради для проведення експертизи проєктів фундаментальних і прикладних досліджень. Наукові дослідження д-ра техн. наук, доц. Сивака Р.І. в частині оцінки впливу параметрів процесу ротаційної витяжки на стійкість формозмінення листових заготовок і визначення залишкового ресурсу пластичності (<https://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/26086?show=full>) відповідають темі аспіранта Рекечинського В.І. «Удосконалення процесів формозмінення тонколистових матеріалів з урахуванням впливу попередньої пластичної деформації». Дослідження аспіранта Залізняка Р.О. (тема дисертації «Моделювання і удосконалення технологічних процесів холодного об'ємного штампування на основі моделі анізотропного зміцнення металів») пов'язані з дослідженнями д-ра техн. наук, доц. Сивака Р.І. в частині аналізу механіки процесу обробки тиском при складних навантаженнях. (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200141373>).

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).

В результаті аналізу наданих ЗВО документів, інтерв'ювання аспірантів та їх наукових керівників було встановлено, що здобувачі вищої освіти за ОНП "Матеріалознавство" третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти мають безкоштовний доступ до ресурсів бібліотеки ВНАУ, науково-дослідної частини, відділу аспірантури і докторантури, матеріально-технічної бази кафедр. У Вінницькому національному аграрному університеті працює ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» (<https://vsau.org/pro-universitet/nvkv-vseukrainskij-naukovo-navchalnij-konsorcium>) головною метою якого є підвищення ефективності проведення фундаментальних наукових досліджень, організація, проведення і координація прикладних наукових досліджень у сфері агропромислового комплексу України тощо. Бібліотека ВНАУ має доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Бібліометрика української науки, Open Ukrainian Citation Index та порталу Master Journal List. З метою апробації досліджень аспірантів регулярно проводяться Міжнародні та Всеукраїнські конференції, симпозиуми, конкурси наукових робіт (<https://vsau.org/nauka/naukovi-konferenczii>). Аспіранти мають можливість публікувати результати досліджень у наукових фахових виданнях ВНАУ категорії «Б» (<http://journals.vsau.org/>): «Вібрації в техніці та технологіях» та «Техніка, енергетика, транспорт АПК», які індексуються в наукометричних базах Index Copernicus International, Google Scholar, CrossRef.

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.

У Вінницькому національному аграрному університеті створено Відділ євроінтеграції та міжнародної діяльності (<https://vsau.org/pro-universitet/struktorni-pidrozdili/mizhnarodna-diyalnist>) метою якого є розвиток наукового співробітництва щодо підтримки академічних та наукових обмінів між науковцями, викладачами та аспірантами для участі в наукових конференціях, тренінгах та дослідженнях. ВНАУ активно співпрацює із закордонними університетами і міжнародними організаціями із понад 30-ти країн, з якими підписані угоди, договори та меморандуми про навчальне, освітнє, наукове та міжнародне співробітництво. Зокрема, зі Словацьким сільськогосподарським університетом в м. Нітра, Університетом ветеринарної медицини і фармації в м. Кошице, Технічним університетом в м. Зволен, Академічним співтовариством ім. М. Балудянського, Східно-Європейською агенцією розвитку (Словаччина), Природничим університетом в м. Познань, Університетом міжнародних стосунків і суспільної комунікації в м. Хелм, Варшавським університетом наук про життя, Вищою школою охорони здоров'я та суспільних наук (Польща), Сент-Іштванським університетом (Угорщина), Університетом «Овідіус» в м. Константа

(Румунія) тощо. Крім того ВНАУ входить до Вишеградської асоціації університетів (VUA) та Асоціації університетів Чорноморського регіону (BSUN). Під час інтерв'ювання аспірантів експертна група встановила, що здобувачі обізнані з можливістю та механізмами залучення до міжнародної академічної спільноти. В 2018 році аспірант Колісник М.А. брав участь у Міжнародному студентському конкурсі есе «Двадцять п'ять років парламентської співпраці в регіоні Чорноморського економічного співробітництва – погляди та перспективи на майбутнє» та разом із командою представляв стартап-проект «Vibration Mill Development For Mechanoactivation Of Loose Material» на міжнародному конкурсі University Startup World Cup (Данія, м. Копенгаген) (<https://mon.gov.ua/ua/news/proekti-dvoh-finalistiv-vseukrayinskogo-festivalu-innovacij-peremogli-v-mizhnarodnomu-konkursi-university-startup-world-cup-v-kopengageni>). Аспірант Карпійчук М. Ф. наразі проходить тренінги в межах програми GIST Innovates Ukraine 2021, щодо просування та пошуку інвесторів для практичної реалізації стартап-проектів молодих новаторів, організовані за підтримки Держдепартаменту США (<https://vsau.org/nauka/startap-proekti-vnau>).

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

На кафедрі загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Вінницького національного аграрного університету виконується НДР «Розвиток процесів штампування обкочуванням на основі аналізу механіки формоутворення складно профільних виробів» (номер державної реєстрації 0117U006830). Керівники аспірантів д-р техн. наук, проф. Матвійчук В. А. та д-р техн. наук, доц. Сивак Р.І. є керівником та відповідальним виконавцем цієї роботи. Результати роботи тісно пов'язані з науковими дослідженнями аспірантів та регулярно оприлюднюються у наукових виданнях: 1. Сивак Р. І., Рекечинський В. І. Особливості пластичної деформації металів при немонотонному деформуванні. Вібрації в техніці та технологіях. 2019. №2 (93). С. 50-55. <http://vibrojournal.vsau.org/storage/articles/February2020/bUNxkMREjIU2n2A3KWor.pdf>. 2. Сивак Р. І. Визначення кінематики деформації на основі сплайн-апроксимації. Вібрації в техніці та технологіях. 2020. №2 (97). С. 101-107. 3. Матвійчук В.А., Колісник М.А. Розробка технологічного процесу формування широких фланців на листових заготовках методом штампування обкочуванням. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2021. №1 (112). С. 38-45. <http://tetapk.vsau.org/uk/particles/rozrobka-tehnologichnogo-procesu-formuvannya-shirokih-flanciv-na-listovih-zagotovkah-metodom-shtampuvannya-obkochuvannyam>. 4. Matviichuk V. A., Haidamak O. L. Increasing of the durability of details working under repeatable-loads. Вібрації в техніці та технологіях. 2020. №1 (96) С. 5-14. <http://vibrojournal.vsau.org/uk/particles/pidvishennya-dovgovichnosti-detalej-sho-pracuuyut-pri-povtorno-zminnih-navantazhenнях>. Д-р техн. наук, проф. Матвійчук В.А. залучається до експертизи науково-дослідних проектів, як член Наукової ради МОН України за секцією 11 «Машинобудування».

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.

Документом, що регулює питання дотримання академічної доброчесності у Вінницькому національному аграрному університеті є Положення про Академічну доброчесність здобувачів освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhenya-pro-akademichnu-dobrochesnist-.pdf>). Усі науково-педагогічні працівники та здобувачі вищої освіти підписують декларацію про академічну доброчесність, чим засвідчують свої зобов'язання щодо дотримання етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень, а також усвідомлення відповідальності за їх порушення. При прийомі на роботу усі науково-педагогічні і наукові працівники під підпис знайомляться із нормами академічної доброчесності, які закріплені у "Положенні про академічну доброчесність у Вінницькому національному аграрному університеті" та зобов'язуються їх дотримуватися. Перевірка письмових робіт на наявність плагіату проводиться на основі представленого електронного варіанту, опублікованого у персональному кабінеті викладача (наукового керівника). Після перевірки на плагіат відділом моніторингу якості освітнього процесу та контролю академічної доброчесності здобувачу освітнього рівня надається довідка щодо результатів перевірки. Особи, які порушили академічну доброчесність притягуються до відповідальності та в подальшому не залучаються до наукового керівництва аспірантами.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

До сильних сторін можна віднести чітку політику академічної доброчесності, яка діє у Вінницькому національному аграрному університеті, участь наукових керівників аспірантів у активних дослідженнях, публікаціях та у держбюджетних і госпдоговірних роботах. Реальне залучення аспірантів до виконання НДР дозволяє проводити наукові дослідження як у ВНАУ, так і на промислових підприємствах. До позитивних практик можна віднести організацію щорічних презентацій результатів наукових досліджень аспірантів, можливість безкоштовного опублікування результатів у фахових виданнях та у виданнях, що входять до наукометричних баз.

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

Під час інтерв'ювання фокус-груп ЕГ встановила низький рівень активності аспірантів даної ОНП у міжнародних проєктах та низький рівень міжнародної академічної мобільності науково-педагогічних працівників. Рекомендовано розглянути можливість посилити інтернаціоналізацію шляхом залучення іноземних лекторів, укладання додаткових угод про міжнародну академічну мобільність науково-педагогічних працівників ОНП "Матеріалознавство".

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

Під час акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що зміст ОНП "Матеріалознавство" у Вінницькому національному аграрному університеті відповідає науковим інтересам аспірантів, які навчаються за даною програмою. Наукова діяльність аспірантів відповідає напрямам досліджень їх керівників. ВНАУ забезпечує можливості аспірантів щодо проведення, апробації та публікації наукових досліджень. Керівники аспірантів беруть активну участь у дослідницьких проєктах, мають спільні з аспірантами публікації. ЕГ вважає, що Критерій 10 відповідає рівню В.

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Шрам Олександр Анатолійович

Члени експертної групи

Савчук Петро Петрович

Луценко Тетяна Володимирівна