

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
Освітня програма	32968 Середня освіта. Інформатика, математика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	014 Середня освіта

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 державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	32968
Назва ОП	Середня освіта. Інформатика, математика
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Спеціалізація (за наявності)	014.09 Інформатика
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Махомета Тетяна Миколаївна, Вакалюк Тетяна Анатоліївна, Іванова Галина Ігорівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	26.10.2020 р. – 28.10.2020 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://cutt.ly/tgI6oKe>

Програма візиту експертної групи <https://cutt.ly/4gI6eC6>

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

Освітня програма відповідає критеріям оцінювання якості освітньої програми, інтересам і потребам усіх стейкхолдерів. Освітній процес за ОП забезпечено на високому рівні згідно із законодавством щодо вищої освіти з належним матеріально-технічним забезпеченням, що повністю відповідає сучасним вимогам. Викладацький склад має високий рівень кваліфікації. Сама ОП має значну суспільну значимість і цінність, оскільки в регіоні є потреба у вчителях інформатики та математики.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами ОПП «Середня освіта. Інформатика, математика» другого (магістерського) рівня є: фундаментальна підготовка в сфері шкільної інформатики та математики, що враховує необхідність такої ОП для регіону; залучення стейкхолдерів до перегляду та удосконалення ОП; врахування досвіду аналогічних вітчизняних ОП; відповідність обсягу ОП встановленим вимогам; ОК складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та ПРН; відповідність змісту предметній області визначеної для неї спеціальності; можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема, через індивідуальний вибір студентами навчальних дисциплін; наявна можливість набуття студентами soft skills, що відповідають заявленим цілям; чіткі та зрозумілі правила прийому на навчання за ОП, що розміщені на сайті ЗВО; чітка політика в університеті щодо визнання результатів навчання студентів, отриманих в інших ЗВО та у неформальній освіті; відповідність вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи; вдале поєднання викладачами навчання і наукових досліджень, участь здобувачів ВО у наукових заходах різного рівня; підвищення кваліфікації та стажування НПП у вітчизняних і закордонних ЗВО; правила проведення контрольних заходів є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів; чіткі процедури розгляду та врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу, вирішення конфліктних ситуацій; популяризація академічної доброчесності серед студентів не лише НПП, а й адміністрацією ЗВО; публікаційна активність НПП; прозорість процедури конкурсного відбору; моральне і матеріальне заохочення НПП до підвищення їх професійної та педагогічної майстерності; потужна матеріально-технічна база ЗВО, що забезпечує належний рівень підготовки здобувачів вищої освіти за даною ОП; безкоштовний доступ учасників освітнього процесу до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів; належна увага до осіб з обмеженими фізичними можливостями (наявні зовнішні та внутрішні пандуси, підйомник для візків тощо); всебічна підтримка здобувачів вищої освіти з боку адміністрації ЗВО, студентського самоврядування та відділу молодіжної політики та соціальної роботи; дотримання ЗВО визначених та розроблених процедур моніторингу та аудиту якості ОП; функціонування Центру внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ВДПУ, який забезпечує дотримання якості освітньої діяльності та вищої освіти відповідно до регламентуючих документів; політика ЗВО щодо забезпечення якості освіти спрямована на розвиток культури якості; доступність та відкритість основних нормативно-правових документів, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу; оприлюднена на сайті точна та достовірна інформація про ОП в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін (стейкхолдерів) та суспільства.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкими сторонами освітньо-професійної програми «Середня освіта. Інформатика, математика» другого (магістерського) рівня є: недостатня регулярність та змістовність проведення анкетування студентів щодо шляхів удосконалення ОП за переліком освітніх компонент, їх тематичного наповнення, а також отриманих результатів навчання; реалізація академічної мобільності не в повному обсязі; відсутність на вступних випробуваннях питань щодо перевірки знань з математики та методики навчання математики; некоректне формулювання фахових компетентностей та програмних результатів навчання; недостатнє залучення роботодавців закладів загальної середньої освіти до проведення лекційних та практичних занять; недостатнє залучення випускників до обговорення та перегляду освітньої програми; відсутність на сайті ЗВО зафіксованих результатів обговорень стейкхолдерів щодо їхніх пропозицій з удосконалення освітньої програми. На основі аналізу форми самооцінювання, наданих документів та за результатами спілкування з фокус-групами ЕГ рекомендує: вдосконалити процес проведення анкетування студентів щодо шляхів удосконалення ОП за переліком освітніх компонент, їх тематичного наповнення, а також отриманих результатів навчання; посилити та активізувати академічну мобільність в рамках даної ОП; за можливості розглянути питання щодо зміни назви та змісту фахового вступного випробування (наприклад, фаховий комплексний іспит «Інформатика і математика та методики їх навчання») з метою об'єктивної оцінки здобутих раніше компетентностей за освітнім ступенем «бакалавр»; переглянути формулювання фахових компетентностей та програмних результатів навчання; активніше залучати вчителів-практиків до проведення аудиторних занять; активніше залучати випускників до обговорення та перегляду освітньої програми; висвітлювати результати обговорень стейкхолдерів на веб-сайті університету.

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.

Згідно проведеної акредитаційної експертизи встановлено, що освітня програма «Середня освіта. Інформатика, математика» має чітко сформульовані цілі, які узгоджені з місією та стратегією ЗВО, визначені в Статуті ВДПУ (<https://cutt.ly/6gE8z1q>), Концепції стратегічного розвитку ВДПУ 2016-2021 р.р. (<https://cutt.ly/2gE8Q8R>), Стратегічному плані розвитку ВДПУ на період до 2025 року (<https://cutt.ly/4gE8ILJ>), метою якої є підготовка висококваліфікованих фахівців сучасного рівня, здатних розв'язувати складні задачі і практичні проблеми в процесі професійної діяльності, що потребують досліджень та інновацій і нададуть можливість отримання вільного доступу до працевлаштування та наступного рівня вищої освіти. (<https://cutt.ly/QgE41So>). Згідно Стратегії, місія університету полягає у: підготовці високопрофесійних, морально стійких, патріотичних фахівців, поєднуючи якісну викладацьку діяльність з належною організацією науково-дослідницької роботи; перетворенні наукової діяльності у пріоритетну галузь шляхом проведення актуальних досліджень і розробок, спрямованих на оновлення освітніх планів і програм, створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій інноваційного розвитку Університету, зростання його престижу в Україні та світі; засвоєнні моральних цінностей, формуванні національної самосвідомості, патріотизму, гуманістичних якостей, естетичних смаків, фізичної досконалості, готовності до самореалізації в професійній та громадській діяльності. Стратегічні цілі та задекларовані цінності університету імplementовані та знаходять реалізацію в ОП. Так, стратегічні цілі ЗВО, а саме: забезпечення якості професійної підготовки майбутніх учителів інформатики та математики відповідно до компетентнісних вимог і соціального замовлення на сучасному ринку праці; формування інноваційного освітнього середовища, спрямованого на оновлення внутрішнього й зовнішнього духовно-матеріального простору Університету; розширення міжнародного співробітництва як чинника інтеграції до європейського та світового освітніх просторів реалізуються в ОП через підготовку сучасного вчителя інформатики і математики та сприяють формуванню людського капіталу як регіону, так і країни в цілому. Під час зустрічі експертної групи з керівництвом ЗВО було підтверджено, що цілі ОП корелюють зі Стратегією розвитку університету.

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

Під час проведених он-лайн зустрічей з різними фокус-групами експертною групою було з'ясовано, що при визначенні цілей освітньої програми та програмних результатів навчання було враховано позиції та потреби ключових стейкхолдерів, а саме: науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за ОП, здобувачі вищої освіти, роботодавців. Зокрема, роботодавці Службний О.М. (директор КЗ «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20» Вінницької міської ради), Іваненко Л.В. (співзасновник New IT School), Лесовий В. Ю. (заступник директора з навчально-виховної роботи Подільського науково-технічного ліцею для обдарованої молоді), Півторак А. А. (методист з навчальних дисциплін (математика, економіка) комунальної установи «Міський методичний кабінет» Департаменту освіти Вінницької міської ради), Стахов А. О. (засновник та власник компанії «Asta Mobi»), у ході зустрічі підтверджують, що вони долучаються до розширених засідань кафедри математики та інформатики (протокол №21 від 03.06.2020 року), проведення круглих столів «Форсайт розвитку природничо-математичної та інформатичної освіти на Вінниччині та України» (протокол №5/1 від 30 жовтня 2018 р., протокол 4 від 31.10.2019 р., протокол №4/1 від 01.11.2019р.) і інших науково-освітніх заходів піднімаючи питання сучасних вимог до підготовки вчителів інформатики, математики з метою удосконалення ОП. Побажання та пропозиції представників студентського самоврядування, що беруть участь у розширених засіданнях кафедри (протокол №11 від 11.03.2020 року), також враховуються при оновленні навчальних планів. Під час вивчення документів (ОП, навчальні плани, протоколи розширених засідань кафедри та ін.) було встановлено, що усі пропозиції стейкхолдерів та зауваження, що були надані під час останньої акредитації, було враховано та відображено в оновленій ОП, яка затверджена 17 вересня 2020 року. Під час проведення акредитаційної експертизи експертам було надано валідні підтвердження того, що побажання і пропозиції усіх груп стейкхолдерів враховуються при оновленні навчальних планів, зокрема: протоколи засідань кафедри, та особисте підтвердження стейкхолдерів під час зустрічей. Хоча варто відмітити про недостатню регулярність та змістовність проведення анкетування студентів щодо шляхів удосконалення ОП за переліком освітніх компонент, їх тематичного наповнення, а також отриманих результатів навчання.

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.

ЕГ встановлено, що цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці та регіонального контексту. Під час спілкування зі стейкхолдерами

з'ясовано те, що дійсно випускники даної спеціальності затребувані на ринку праці, оскільки у даному регіоні немає ЗВО, які здійснюють підготовку вчителів інформатики та математики. Тому, реалізація даної ОП є безумовно актуальною та важливою. Під час розробки та удосконалення освітньої програми «Середня освіта. Інформатика, математика» був врахований досвід вітчизняних аналогічних освітніх програм закладів вищої освіти (Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (2019 р.) - запозичено дисципліну «Основи робототехніки», Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (2020 р.) - запозичено навчальну дисципліну «Теорія і методика навчання інформатики у профільній школі», Кременчуцького національного університету імені Миколи Остроградського (2020 р.) та Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (2019 р., 2020 р.) - запозичено навчальну дисципліну «Цифрові технології наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки»), які зазначені в самоаналізі та мають відображення у протоколі кафедри (протокол №9 від 27.01.2020 року). Також під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОПП було враховано досвід аналогічних іноземних програм у сфері освіти, які спрямовані на формування та удосконалення teaching skills, та, зокрема, на кращі практики підготовки вчителів у Польщі (Вища Лінгвістична Школа в Ченстохові, Університет Марії Кюрі-Скłodовської), Литві (Університет Вітовта Магнуса, Академія освіти), Німеччині (Гейдельберзький університет), як зазначено в самоаналізі. Крім того, під час розмови гарант ОП засвідчила, що наступні ОК були запозичені із аналогічних іноземних програм «Системи машинного навчання» та «Системи штучного інтелекту» (ОП за редакцією 2019р.)».

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.

Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю відсутній. Проаналізувавши програмні результати навчання за даною освітньою програмою, дійшли висновків, що вони в цілому відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікації для другого (магістерського рівня), а також сучасним вимогам ринку праці. Наприклад: ПР6 даної ОП відповідає дескриптору НРК «спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур»; ПР19 відповідає дескриптору НРК «здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії»; ПР13 відповідає дескриптору НРК «здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності» тощо.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» другого (магістерського) рівня передбачає фундаментальну підготовку в сфері шкільної інформатики та математики, опанування інформаційними технологіями в галузі освіти і враховує необхідність такої ОП для регіону. При розробці, перегляді та удосконаленні освітньої програми залучаються всі стейкхолдери, але особливо слід відзначити потужну роботу з роботодавцями, що дозволяє враховувати як тенденції ринку праці так і регіональний контекст. Позитивною практикою є врахування досвіду аналогічних вітчизняних ОП.

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

Недостатня регулярність та змістовність проведення анкетування студентів щодо шляхів удосконалення ОП за переліком освітніх компонент, їх тематичного наповнення, а також отриманих результатів навчання. Тому експертна група рекомендує вдосконалити процес анкетування щодо його регулярності та змістовності.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти має достатній рівень узгодженості з якісними характеристиками за підкритеріями 1.1, 1.3, 1.4, проте недостатньо узгоджена за підкритерієм 1.2. Виходячи з релевантності викладеної інформації та підтверджуючих її фактів, питомої ваги

окремих підкритеріїв у генеруванні підсумкової оцінки, можна зробити висновок щодо достатньої відповідності ОП Критерію 1 (з незначними недоліками).

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).

Аналіз освітньої програми «Середня освіта. Інформатика, математика» (редакція 2020 року) показав, що її обсяг загалом та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає чинним законодавчим вимогам щодо навчального навантаження для освітнього ступеня «магістр». ОП та навчальний план розроблені відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу ВДПУ» (<https://cutt.ly/mgRfTc4>) та «Положення про використання європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи у ВДПУ» (<https://cutt.ly/mgI6JnM>). Обсяг обов'язкових компонент (у тому числі практичної підготовки) становить 59 кредитів ЄКТС, а обсяг вибіркових компонент становить 24 кредити ЄКТС (26,7% від загального обсягу), що відповідає вимогам законодавства. Загальний обсяг практичної підготовки здобувачів вищої освіти складає 9 кредитів ЄКТС (10% від загального обсягу НП) для студентів денної форми навчання та 3 кредити ЄКТС для студентів заочної форми навчання. Різниця кредитів практичної підготовки додається до загальної суми кредитів на виконання кваліфікаційної (магістерської) роботи студентами заочної форми навчання.

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 ОП, за редакцією 2020 року, має чітку структуру: профіль освітньої програми; розподіл змісту освітньо-професійної за групами компонентів; перелік компонентів освітньо-професійної програми та їхньої логічної послідовності; форми атестації здобувачів вищої освіти; матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми; матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми. Структуризація змісту ОП здійснюється за двома групами складових: обов'язкові дисципліни, перелік яких деталізовано в самій ОП, та вибіркові дисципліни, перелік яких є у вільному доступі на сайті ЗВО (<https://cutt.ly/fgNrftw>). Кількість та назви освітніх компонентів, заявлених в освітній програмі, чітко відповідають дисциплінам навчального плану. Експертною групою проаналізовано співвідношення ОК за предметною спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика) і додатковою предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) та встановлено, що на даній ОП наявна рівна кількість ОК за обома предметними спеціальностями. Наявність структурно-логічної схеми за ОП дає можливість ЕГ візуалізувати взаємозв'язок між освітніми компонентами і дозволяє досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання. Це відображено у матриці забезпечення ПРН відповідними компонентами ОП. Всі ПРН реалізуються компонентами блоку обов'язкових дисциплін і, таким чином, не залежать від вибору студентом варіативної частини ОП. Зокрема, ПР1 реалізується через ОК 6, 15; ПР 7 реалізується через ОК 7, 8, 13.1, 14, 15; ПР 14 реалізується через ОК5, 8,13.1, 14, 15 тощо. Проте, варто висловити побажання щодо коректності формулювання фахових компетентностей та програмних результатів навчання. Наприклад, при формулюванні: ПР 6 варто уникати «створювати нові знання», краще замінити на «демонструвати нові знання»; ПР 9-10 «застосовувати планування, організацію ...» доцільно замінити на «демонструвати знання, уміння, навички планування, організації ...», а також «... виявляти, здійснювати постановку задач та вирішувати їх ...» варто сформулювати як «... виявляти складні задачі і практичні проблеми середньої освіти предметних галузях інформатика (математика), вирішувати їх ...». Крім того, варто звернути увагу на формулювання ПР 14-15 тощо.

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

Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності 014 Середня освіта (предметній спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика) та додатковій предметній спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика)) для другого (магістерського) рівня. Усі програмні результати навчання та компетентності визначені освітньою програмою забезпечуються освітніми компонентами, які включені до обов'язкової складової програми. Об'єктами вивчення і професійної діяльності є інформатика та математика у теоретичному, методичному, практичному та науково-дослідному аспектах. ОП передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителя інформатики та математики в закладах загальної середньої освіти, організатора гуртків інформатичного та математичного спрямувань, викладача закладів професійної (професійно-технічної) освіти, формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя, як зазначено в самоаналізі.

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

Експертна група встановила, що формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти за даною ОП реалізована більшим чином через вибір студентами дисциплін із блоку «Вибіркові навчальні дисципліни», який здобувач здійснює при формуванні індивідуального навчального плану в межах, що передбачені чинним законодавством, відповідно до «Положення про організацію вивчення вибіркових навчальних дисциплін (додаткових спеціальностей, спеціалізацій) у ВДПУ» (<https://cutt.ly/XgRmLBp>). Студенти мають можливість ознайомитися з переліком навчальних дисциплін, навчальними та робочими навчальними програмами, отримати необхідні консультації, переглянути відео презентації на веб-сайті ЗВО (<https://cutt.ly/hgPWpdT>) та безпосередньо взяти участь у презентаціях, що проводяться викладачами кафедр, які забезпечують викладання визначених вибіркових дисциплін. Інтерв'ювання студентів дає можливість експертній групі стверджувати, що вони були ознайомлені з можливими альтернативами та мали змогу вільно обирати навчальні дисципліни для вивчення. На початку навчального року складається індивідуальний навчальний план студента, як для денної так і заочної форм навчання, який визначає послідовність, форму і темп засвоєння освітніх компонентів ОП, включає обов'язкові та вибіркові навчальні дисципліни, з урахуванням структурнологічної схеми підготовки. У НП 2020р. кількість дисциплін, запропонованих для вибору здобувачем, збільшилась, з'явилась можливість обрати освітню компоненту з каталогу університету. Каталог вибіркових дисциплін містить освітні компоненти різних циклів підготовки (цикл загальної підготовки та цикл професійної підготовки) та до кожної вибіркової компоненти наведено детальну інформацію про зміст, форми та методи, якими буде досягнуто визначених програмних результатів та професійних компетентностей (<https://cutt.ly/pgB6Avt>). Вибіркові навчальні дисципліни, введені Педуніверситетом в освітню програму і включені до індивідуального навчального плану студента, є обов'язковими для вивчення. Даний план затверджується деканом факультету відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу ВДПУ» (<https://cutt.ly/mgRfTc4>). Контроль за виконанням індивідуального навчального плану студента здійснюється деканатом факультету. Крім того, під час бесід зі студентами, було встановлено, що індивідуальна траєкторія навчання також формується за рахунок можливості вибору здобувачами вищої освіти тем курсових та кваліфікаційних (магістерських) робіт та баз практик, участю у різноманітних всеукраїнських та міжнародних наукових та науково-практичних заходах. Варто відмітити, що за потреби здобувачам ВО можуть бути встановлені на поточний навчальний семестр індивідуальні графіки виконання навчального навантаження. Зіставлення результатів інтерв'ювання різних респондентів та вивчення індивідуальних навчальних планів дозволяє зробити висновок, що ОП і розроблені процедури в ЗВО дають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію.

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

Освітня програма (за редакцією 2020 року) та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка включає педагогічну практику в закладах загальної середньої освіти і переддипломну практику. При організації практичної підготовки науково-педагогічні працівники і здобувачі вищої освіти керуються «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти ВДПУ імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/DgPWguP>). Педагогічна практика проводиться на базі закладів загальної середньої освіти м. Вінниця та Вінницької області, закладів фахової передвищої освіти, закладів професійної (професійно-технічної освіти) м. Вінниці та Вінницької області, про що укладено відповідну угоду з Департаментом освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації №1301 від 19.10.2020 р. Перелік баз практик для студентів ВДПУ спеціальності 014.Середня освіта. Інформатика ступеня вищої освіти бакалавра, магістра на 2020-2021 н.р., що затверджений Першим проректором з науково-педагогічної роботи 19.10.2020 року, був наданий гарантом ОП під час он-лайн зустрічі. Переддипломна практика проводиться на базі кафедри математики та інформатики ВДПУ. До виробничої практики розроблено робочі програми практик, що підтверджено під час он-лайн зустрічей. Зміст програми практики у цілому відповідає тенденціям розвитку ринку праці та очікуванням стейкхолдерів, а також дозволяє досягти за цією компонентою, заявлених у ОП, програмних результатів навчання. Звіти здобувачів вищої освіти щодо проходження практик підтверджують сформованість фахових компетентностей зазначених у освітній програмі. Під час он-лайн зустрічі зі студентами та роботодавцями, отримано позитивні відгуки про рівень загальної та практичної підготовки, який демонструють студенти в ході проходження практик. Крім того, у процесі інтерв'ювання роботодавців було з'ясовано, що існує постійний двосторонній зв'язок між керівниками баз практик (роботодавцями) та керівниками практик від університету, а під час спілкування зі студентами було встановлено, що здійснюється опитування щодо задоволеності їх практичною підготовкою. Результати анкетування відображено у звітах Центру внутрішнього забезпечення якості освіти ВДПУ.

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

Експертна група під час спілкування зі студентами та НПП встановила, що набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) відбувається через: отримання загальних компетентностей в рамках вивчення відповідних дисциплін циклів загальної і професійної підготовки («Педагогіка і психологія профільної середньої

освіти», «Методологія і методика наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки», «Теорія і методика навчання інформатики у профільній школі», «Методика навчання математики у профільній школі» тощо) та під час проходження виробничих практик; участь у заходах, які організовуються студентським самоврядуванням; участь у волонтерських програмах та соціальних проєктах; участь у різних майстер-класах, наукових гуртках та проблемних групах, конкурсах, конференціях, олімпіадах тощо. З інтерв'ювання роботодавців зрозуміло, що вони в цілому задоволені набутими здобувачами вищої освіти соціальними навичками.

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

Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю 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.

Факт того, що обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів підтверджується аналізом навчальних планів денної та заочної форм навчання. Зокрема, аналіз навчального плану показав, що при його формуванні дотримано вимог «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/QgPWbE9>) та «Положення про використання європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи у ВДПУ» (<https://cutt.ly/4gPWnog>). Аудиторне навантаження є достатнім, причому для кожної навчальної дисципліни воно не перевищено за третину від загального її обсягу. Співвідношення аудиторної і самостійної роботи є збалансованим, і дозволяє досягти цілей та програмних результатів навчання. Максимальне тижневе аудиторне навантаження не перевищує 18 годин для студентів денної форми навчання. Для студентів заочної форми навчання максимальна кількість контактних годин визначається шляхом множення контактних годин, визначених для студентів денної форми, на 0,3 з подальшим округленням до парного числа. Кількість контрольних заходів в семестр знаходиться в межах допустимих норм. Достатність обсягу аудиторної та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти за більшістю освітніх компонентів було підтверджено опитуванням фокус-групи здобувачів вищої освіти. Під час інтерв'ювання стейкхолдери підтвердили оптимальність кількості аудиторних занять та достатність і неперевантаженість обсягом самостійної роботи для набуття необхідних компетентностей.

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.

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» не здійснюється. Проте, на кафедрі математики та інформатики розпочато діяльність з розробки моделі дуальної форми здобуття освіти та апробації її окремих елементів. Зокрема, на кафедрі математики та інформатики працює Гурток з підготовки до олімпіад з інформатики «Навчально-науковий тренінг-центр з інформатики та комп'ютерної математики» для студентів молодших курсів факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій та учнів закладів загальної середньої освіти м. Вінниці та Вінницької області. Крім того, як заявлено в самоаналізі, у рамках модернізації ОПП вивчається питання вивчення методики навчання інформатики учнів з вадами зору в інклюзивних класах, зокрема викладачі і студенти факультету знайомилися з доробками кандидата педагогічних наук Косовець О.П., керівника проблемної групи «Інформаційна культура студентів» у ВДПУ, у блок вибіркових навчальних дисциплін циклу професійної підготовки введено дисципліну «Методика інклюзивного навчання інформатики».

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Обсяг ОП відповідає встановленим вимогам, 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 відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності. Структура ОП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема, через індивідуальний вибір студентами навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством. ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти. ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти soft skills, що відповідають заявленим цілям. Обсяг ОП та окремих освітніх компонентів реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

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

На основі аналізу форми самооцінювання, наданих документів та за результатами спілкування з фокус-групами ЕГ рекомендує переглянути формулювання фахових компетентностей та програмних результатів навчання.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти має достатній рівень узгодженості з якісними характеристиками за підкритеріями 2.1, 2.3-2.9, проте спостерігається незначна невідповідність підкритерію 2.2 (некоректні формулювання фахових компетентностей та програмних результатів навчання в ОП). Виходячи з вищевикладеної інформації та підтверджуючих її фактів, питомої ваги окремих підкритеріїв у генеруванні підсумкової оцінки, можна зробити висновок щодо достатньої відповідності ОП Критерію 2 (з незначними недоліками).

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

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

Правила прийому на навчання введені в дію та оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО у доступному форматі (<https://cutt.ly/ogPRHxA>). У правилах прийому 2020 р. зазначено ліцензований обсяг, нормативні терміни навчання, строки прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання, додаткова сесія для вступу на освітній ступінь магістр, оновлений перелік вступних випробувань для абітурієнтів з урахуванням введення карантинних заходів (Додаток 7 до Правил прийому в 2020 році <https://cutt.ly/kgPRX6i>) тощо. Своєчасно було здійснено оновлення інформації на офіційному сайті про скасування додаткових вступних випробувань для здобуття освітнього ступеня магістра на основі ступеня бакалавра, магістра чи освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки)). Правила прийому на навчання за освітньою програмою «Середня освіта. Інформатика, математика» достатньою мірою структуровані, викладені чітко і зрозуміло. Вони не містять ознак дискримінації для потенційних вступників на навчання за цією магістерською освітньою програмою.

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

Аналіз правил прийому на навчання та змісту освітньої програми показав, що особливості самої освітньої програми враховано. При прийомі на навчання на конкурсній основі, згідно правил прийому (<https://cutt.ly/BgPR8Hw>), вступники складають іспит з іноземної мови (<https://cutt.ly/kgPR7Z1>) та вступне фахове випробування з інформатики та методики навчання інформатики (<https://cutt.ly/8gPTwKk>), яке передбачає перевірку здатності до опанування ОП другого (магістерського) рівня на основі здобутих раніше компетентностей. Програми вступних випробувань на навчання за цією ОП переглядаються щорічно та містять перелік тем, на основі яких побудовані екзаменаційні питання, критерії бальної оцінки знань вступників та характеристика завдань. Проте, варто зауважити, що під час вступу на дану ОП, на вступних випробуваннях відсутні питань щодо перевірки знань з математики та методики навчання математики, здобутих за ОС «бакалавр». ЕГ рекомендує, за можливості, розглянути питання щодо зміни назви та змісту фахового вступного випробування (наприклад, фаховий комплексний іспит «Інформатика і математика та методики їх навчання») з метою об'єктивної оцінки здобутих раніше компетентностей. Під час он-лайн зустрічей з гарантом та відповідальним секретарем приймальної комісії було встановлено, що для здобувача, який вступив на навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти на основі ступеня бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки) можуть встановлюватись додаткові вимоги щодо строків навчання, включення додаткових обов'язкових навчальних компонентів до індивідуального навчального плану. Додаткове фахове випробування з елементарної математики, для такої категорії осіб, було скасовано у 2020 році відповідно до наказу МОН від 04.05.2020 №591 «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів» зміни до Умов прийому на навчання до вищих навчальних закладів України в 2020 році».

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.

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності, регулюються наступними документами «Процедура визнання результатів навчання, отриманих під час навчання за іншими освітніми програмами у ВДПУ чи в інших закладах ВО, у неформальній освіті, та трансфер кредитів ЄКТС» Сторінка 12 (<https://cutt.ly/XgPTirj>), «Положення про академічну мобільність студентів» (<https://cutt.ly/PgPTCDj>) та інших документів зазначених у самоаналізі. Правила визнання і перезарахування результатів навчання є достатньо зрозумілими, чіткими і доступними для всіх учасників освітнього процесу, про що свідчить аналіз вищезазначених документів та онлайн зустрічей з різними фокус-групами. Також, в ході спілкування з студентами було з'ясовано, що здобувачі вищої освіти обізнані із процедурою визнання результатів навчання, здобутих в інших ЗВО. Оцінити реалізацію процедури визнання результатів навчання у іншому ЗВО в повному обсязі неможливо, оскільки таких випадків за даною ОП не було. Однак, в ході розмови із здобувачами було встановлено, що студентка першого курсу заочної форми навчання Волошко Тетяна Василівна, яка вже здобула ОС «магістр» у технічному ЗВО, звернулася до адміністрації факультету щодо розгляду питання про визнання результатів навчання. Наразі, дане звернення студентки знаходиться на розгляді адміністрації факультету.

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.

Правила визнання результатів навчання у Педуніверситеті, отриманих у неформальній освіті регулюється через «Процедура визнання результатів навчання, отриманих під час навчання за іншими освітніми програмами у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського чи в інших закладах вищої освіти, у неформальній освіті, та трансфер кредитів ЄКТС» (<https://cutt.ly/bgPTB43>). Під час бесіди з гарантом, НПП та здобувачами вищої освіти було встановлено, що на даний момент зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на даній ОП відсутня. Проте, здобувачі вищої освіти підтвердили, що вони ознайомлені з такою процедурою та мають можливість нею скористатись. Підтвердженням цього є те, що в ході розмови гарант ОП повідомила про звернення студентки другого курсу заочної форми навчання Джуринської Катерини Володимирівни щодо визнання результатів, отриманих у неформальній освіті, з навчальної дисципліни «Кібербезпека інформаційних систем». Наразі, процедура визнання результатів триває.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Правила прийому на навчання за «Середня освіта. Інформатика, математика» є чіткими та зрозумілими, що підтверджено в ході бесіди зі здобувачами, щорічно оновлюються та розміщені у вільному доступі на сайті університету. В університеті розроблена чітка політика щодо визнання результатів навчання студентів, отриманих в інших ЗВО та у неформальній освіті, оприлюднена у вільному доступі на сайті ЗВО.

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

Академічна мобільність не реалізується в повному обсязі, тому рекомендовано, за можливістю, посилити та активізувати академічну мобільність в рамках даної ОП. Крім того, під час вступу на дану ОП, на вступних випробуваннях відсутні питання щодо перевірки знань з математики та методики навчання математики, тому рекомендуємо у програму фахового вступного випробування включити питання не лише з інформатики та методики навчання інформатики, а й з математики та методики її навчання, щоб об'єктивно оцінити здобуті раніше компетентності за освітнім ступенем «бакалавр».

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти має достатній рівень узгодженості з якісними характеристиками за підкритеріями 3.1, 3.3, 3.4 (правила прийому на навчання є чіткими та зрозумілими, розроблена чітка політика щодо визнання результатів навчання студентів, отриманих в інших ЗВО та у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу), проте недостатньо узгоджена за підкритеріями 3.2 (під час вступу на дану ОП, на вступних випробуваннях відсутні питання щодо перевірки знань з математики та методики навчання математики). Виходячи з релевантності викладеної інформації та підтверджуючих її фактів, питомої ваги окремих підкритеріїв у генеруванні підсумкової оцінки, можна зробити висновок щодо достатньої відповідності ОП Критерію 3 (з незначними недоліками).

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.

Експертною групою встановлено, що вивчення освітніх компонентів здійснюється із застосуванням різних форм і методів, які передбачені Положенням про організацію освітнього процесу у ВДПУ імені Михайла Коцюбинського (<https://cutt.ly/qgPT3f9>). Форми та методи навчання і викладання за ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, які, за інформацією студентів, підтримуються більшістю НПП. Як приклад, до сказаного, здобувач вищої освіти має право обирати тему кваліфікаційної роботи за переліком тем, які визначає випускова кафедра, або запропонувати свою тематику з обґрунтуванням доцільності. Під час реалізації ОП науково-педагогічними працівниками застосовуються як традиційні методи і прийоми навчання, так й інноваційні, зокрема такі, як перевернуте навчання, технології інтерактивного та дослідницького навчання тощо. До того ж, викладачами, які мають значний практичний досвід та пройшли стажування за кордоном, впроваджуються в освітній процес кращі практики викладання. Позитивним кроком ЗВО є робота над запровадженням системи дистанційного навчання. НПП активно для підтримки освітнього процесу використовують систему Google Classroom, розпочато впровадження LMS Collaborator – платформи для електронного навчання. Крім того, освітній процес у дистанційному режимі здійснюється у синхронному режимі (в режимі відеоконференції) завдяки використанню платформ Zoom, Google Meet. Під час зустрічей з гарантом ОП, НПП та студентами, було з'ясовано, що рівень задоволеності студентами методами і форм навчання та викладання визначався через спілкування між усіма учасниками освітнього процесу та онлайн-опитувань щодо оцінювання якості освіти, що відображено у звітах Центру внутрішнього забезпечення якості освіти ВДПУ. Зокрема, на питання: “Наскільки Ви задоволені організацією освітнього процесу (розклад занять, дистанційне навчання) у ВДПУ?” 4 респондента оцінили у 4 бала (44,4%), а 5 респондентів у 5 балів (55,6); “Наскільки Ви задоволені інноваційністю методів викладання у ВДПУ?” 66,7% респондентів оцінили у 5 балів, а 33,3% - на 4 бала; “Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених в освітній програмі цілей та програмних результатів” 8 респондентів дали відповідь - так, що становить 88,9% опитаних тощо. Отже, аналіз результатів онлайн-опитувань серед здобувачів вищої освіти за ОП вказують на їх задоволеність організацією освітнього процесу та формами і методами навчання.

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

Під час акредитаційної експертизи було встановлено, що доступ до інформації, щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, а також порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів ОП наведено у формі силабусів та робочих програм, які розміщені на веб-сайті Педуніверситету (<https://cutt.ly/AgPYqoo>) або персональних сайтах викладачів, до яких здобувачі вищої освіти мають вільний доступ. Окрім цього, інформування здобувачів вищої освіти щодо опису освітньої компоненти проводиться: гарантом ОП та НПП на загальних зборах перед початком навчання; викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни; керівниками практик на настановній конференції. В спілкуванні зі здобувачами вищої освіти було підтверджено їх обізнаність стосовно змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів.

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

Під час зустрічей з гарантом ОП, проректором з наукової роботи, здобувачами вищої освіти, НПП було встановлено, що інформація подана у відомостях про самооцінювання ОП відповідає дійсності, а ВДПУ забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми. Здобувачі вищої освіти ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» проводять дослідницьку роботу, проходять переддипломну та педагогічну практики, пишуть курсові та кваліфікаційні (магістерські) роботи, тематика яких розміщена на сайті кафедри математики та інформатики (<https://fmft.vspu.edu.ua/>). Крім того, беруть участь в: олімпіадах (Дмитро Бойчук посів 1 місце в Олімпіаді з програмування та ІТ-технологій від компанії Delphi

Software (випускник 2019-2020 н.р.); студенти 1 курсу денної форми навчання Дмитро Березов та Олександр Пашківський увійшли в склад команди VSPU_Staner, яка посіла II місце у I етапі першості світу з програмування ACM-ICPC); конкурсах наукових студентських робіт (Сергій Руденко (II тур Всеукраїнського конкурсу студентських науково-дослідних робіт), Анастасія Смірнова (диплом II ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Інформатика та кібернетика») - випускники 2019-2020 н.р.); наукових гуртках та проблемних групах (Дмитро Березов та Олександр Пашківський, Альона Павлова, Ольга Серга), які функціонують на кафедрі математики та інформатики; наукових конференціях різного рівня та інших науково-методичних заходах. Інформація стосовно участі здобувачів у наукових заходах підтверджена в процесі інтерв'ювання з ними. Студентські дослідження знайшли свої відображення у друкованих виданнях: Науково-популярний альманах «Математика та інформатика навколо нас» (<https://cutt.ly/IgPYygD>), збірниках Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Математика та інформатика у вищій школі – виклики сучасності»; збірник Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції «Методичний пошук вчителя математики»; студентський науково-методичний збірник «Методичний пошук. Розвиток критичного мислення учнів на уроках математики»; збірник III Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи», збірник конференції «The role of information and technology in the construction of the post-coronavirus world» (Вища технічна школа, м. Катовіце).

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

Зміст освітніх компонентів періодично оновлюються на основі наукових досягнень і сучасних практик відповідно до «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у ВДПУ» (<https://cutt.ly/kgPYjMo>). На розгляд ЕГ надано протоколи засідання кафедри, де задокументовано обговорення пропозицій щодо вдосконалення структури та змісту ОП. Перегляд та оновлення змісту ОПП відбувається за участю стейкхолдерів і передбачає проведення відповідних процедур, пов'язаних з одержанням та аналізом інформації щодо змістовності та організації освітнього процесу, за програмами. Зокрема, оновлено зміст наступних дисциплін: «Теорія і методика навчання інформатики у профільній школі» відповідно до сучасної програми профільної школи; «Математичні методи і моделі в освіті/педагогіці» відповідно до сучасного стану використання математичних методів і моделей в освіті/педагогіці; «Системи машинного навчання» відповідно до стану наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки; «Системний аналіз та математичне моделювання»; «Цифрові технології наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки»; «Математичні методи і моделі в освіті/педагогіці», а також за пропозицією Лесового В. Ю., заступника директора з навчально-виховної роботи Подільського науково-технічного ліцею для обдарованої молоді, переглянуто зміст практичної підготовки. Науково-педагогічні працівники оновлюють зміст ОК на основі: наукових досягнень у педагогічній галузі; проходження підвищення кваліфікації та стажувань; моніторингу думки стейкхолдерів щодо змісту ОПП сучасним вимогам ринку праці і потребам здобувачів; обговорення сучасних практик під час зустрічей з найкращими фахівцями в галузі освіти (інформатики та математики), фахівцями IT-сфери та тренерами команд, які беруть участь в олімпіадах з програмування та конкурсах тощо. Дані зміни відображені у протоколах розширених засідань кафедри математики та інформатики №11 від 11.03.2020 року та №21 від 03.06.2020 року. Крім того, обговорення щодо змісту ОП та освітніх компонентів відбувається під час проведення круглого столу «Форсайт розвитку математичної та інформатичної освіти на Вінниччині та в Україні», результати якого відображено у протоколах кафедри (протоколи №5/1 від 30 жовтня 2018 року, №4 від 31 жовтня 2019 року та №4/1 від 01 листопада 2019 року).

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

Одним із головних напрямів діяльності ВДПУ є міжнародна діяльність, що координується відділом міжнародних зв'язків на підставі «Положення про відділ міжнародних зв'язків ВДПУ» (<https://cutt.ly/KgPYbeK>), Наказу «Про інтернаціоналізацію діяльності Педуніверситету» (<https://cutt.ly/ngPYbN5>) та відповідно до «Стратегія інтернаціоналізації ВДПУ на 2019-2025 роки» (<https://cutt.ly/MgPYQb2>). Доцільно відмітити практику співпраці кафедри математики та інформатики із закладами вищої освіти, зокрема Університетом Яна Кохановського, м. Кельце, Польща. Позитивною практикою є: проходження стажування та підвищення кваліфікації у закордонних закладах освіти (Кувявський університет у Влоцлавеку (Польща), Краківський економічний університет (Польща), Старопольська вища школа м. Кельце (Польща), Празький економічний університет (Чехія), Люблінський науковотехнологічний парк та Університет Марії Кюрі-Скłodовської (Польща)) викладачами, які забезпечують реалізацію освітньої програми (Клочко О.В., Воєвода А.Л., Герасимова І.Г., Шахов В.І. та ін.); публікації НПП у закордонних виданнях, в тому числі, у співавторстві із зарубіжними партнерами; наукові публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science та Scopus (Клочко О.В., Коломієць Д.І., Вотякова Л.А., Громов Є.В., Кватернюк О.Є. та ін.). Крім того, викладачі кафедри разом зі студентами беруть участь у конференціях за кордоном (Обух І. та Клочко О.В., Вища технічна школа, м. Катовіце). Для НПП та здобувачів освіти наявний вільний доступ до баз даних Web of Science та Scopus з локальної мережі університету. У рамках реалізації ОП використовується досвід отриманий під час співпраці з підприємством «ABISolutions» (м. Лугано, Швейцарська Конфедерація). Щодо програм міжнародної академічної мобільності здобувачів вищої освіти, то студенти даної ОП участі не брали, проте, як зазначено у розділі 9 «Академічна мобільність» освітньо-професійної програми «Середня освіта Інформатика, математика», випусковою кафедрою ведеться робота по укладанню додаткової угоди з факультетом математики і природничих наук Університету імені Яна Кохановського в м. Кельце (Польща), в рамках якої буде передбачено можливість реалізації програми отримання подвійного диплома.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

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. Поєднання викладачами навчання і досліджень на ОП реалізується на достатньому рівні через участь студентів в олімпіадах, конкурсах наукових студентських робіт, наукових конференціях різного рівня та інших науково-методичних заходах тощо. НППП підвищують свою кваліфікацію у вітчизняних і закордонних закладах освіти та здійснюють необхідну для ефективного функціонування ОП методичну і наукову роботу.

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

Незважаючи на широкий спектр укладених ЗВО угод про міжнародну співпрацю, здобувачі вищої освіти за ОП наразі не беруть участі у програмах академічного обміну, тому рекомендуємо посилити участь студентів у програмах академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» має значний рівень узгодженості з якісними характеристиками за підкритеріями 4.1-4.4. Визначені слабкі сторони за під критерієм 4.5 не впливають на програмні результати навчання. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 4 з недоліками, що не є істотними.

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

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

Основними документами, які регламентують форми контрольних заходів та критерії їх оцінювання є «Положення про організацію освітнього процесу у ВДПУ» (<https://cutt.ly/rgPYU9f>); «Положення про затвердження Порядку проведення атестації здобувачів вищої освіти з використанням технологій дистанційного навчання у ВДПУ» (<https://cutt.ly/JgPYOwU>), «Положення про порядок проведення ректорських контрольних робіт у ВДПУ» (<https://cutt.ly/agPYPIa>), «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти ВДПУ» (<https://cutt.ly/zgPYA26>); «Критерії оцінювання знань і умінь студентів ВДПУ» (<https://cutt.ly/GgPYDNn>). В освітньому процесі даного закладу вищої освіти використовуються такі види контролю: діагностичний, поточний, підсумковий. Варто зауважити, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання, повністю узгоджуються з результатами навчання і з видами навчальної діяльності, що реалізуються в освітньому процесі. Поточний контроль проводиться викладачами з метою з'ясування рівня сформованості компетентностей під час проведення аудиторних занять. Форми проведення контрольних заходів науково-педагогічні працівники обирають у відповідності до специфіки навчання конкретної дисципліни. Зокрема, викладачі практикують усне опитування, виступи на практичних заняттях, виконання лабораторних робіт, письмовий контроль, у тому числі й тестування тощо. Формами підсумкового оцінювання є залік або екзамен, які визначаються відповідним навчальним планом. Проведення контрольних заходів регламентується Графіком освітнього процесу, робочою програмою дисципліни, що оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО (<https://cutt.ly/SgPYHZk>). Атестація здобувачів вищої освіти за цією освітньою програмою забезпечується складанням комплексного кваліфікаційного екзамену (програма якого містить питання з математичних дисциплін, які зазначені у навчальному плані) і захистом кваліфікаційної (магістерської) роботи з інформатики та методики навчання інформатики та демонструє рівень оволодіння загальними і фаховими компетентностями. Під час зустрічей було з'ясовано, що форми контрольних заходів і критерії оцінювання повідомляються особисто викладачем на початку вивчення дисциплін, для студентів є чіткими, зрозумілими та доступними на ресурсах університету (<https://cutt.ly/lgPYKS5>).

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

Стандарт вищої освіти для здобувачів другого освітнього рівня за даною спеціальністю відсутній. Тому форми атестації студентів ВДПУ визначаються «Положенням про організацію освітнього процесу у ВДПУ» (<https://cutt.ly/hgPYLLN>), «Положенням про затвердження Порядку проведення атестації здобувачів вищої освіти з використанням технологій дистанційного навчання у ВДПУ» (<https://cutt.ly/egPYZWGr>). За даною освітньою програмою передбачається атестація здобувачів вищої освіти, яка включає: складання комплексного кваліфікаційного екзамену і захист кваліфікаційної (магістерської) роботи з інформатики та методики навчання інформатики. Метою якої є діагностика рівня сформованості складових професійної компетентності випускників, визначеної ОП, необхідної для здійснення професійної діяльності.

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.

Під час зустрічей з фокус-групами було встановлено, що правила проведення контрольних заходів є чіткими і зрозумілими, а також доступними для всіх учасників освітнього процесу, і забезпечують об'єктивність екзаменаторів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Студенти ознайомлені з процедурою запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, знають про порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження (<https://cutt.ly/9gPUtZi>). Зауважимо, що випадків, які б потребували врегулювання конфліктів серед здобувачів вищої освіти за даною освітньою програмою, не було. Проте під час зустрічей з фокус-групами, студенти підтвердили, що у разі виникнення конфлікту інтересів вони знають, що мають право звернутися з заявою на ім'я декана факультету про конфліктну ситуацію. Після чого створюється спеціальна комісія для розгляду даного питання, яка у зазначений термін має провести повторне проходження контрольного заходу. У процесі проведення зустрічей з фокус-групами також встановлено, що студенти мають право на повторне проходження контрольних заходів у разі неуспішної здачі форми контролю, яке регулюється графіком проведення заліково-екзаменаційної сесії та графіком ліквідації академічної неуспішності. Якщо ж студент не ліквідував академічну заборгованість, то у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу у ВДПУ» (<https://cutt.ly/6gPUvdr>), йому дозволяється повторне вивчення у наступному періоді даного освітнього компонента (дозволяється не більше 10 кредитів освітніх компонент).

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

У ВДПУ визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми, і відображається у таких документах університету: «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/OgPUEVt>) та «Положення про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/BgPURCv>). Під час зустрічей зі студентами, було встановлено, що вони ознайомлені з зазначеними положеннями та процедурою перевірки на плагіат, а також з програмними засобами, які доступні з мережі університету. Все вищесказане також оприлюднено в «Інструкції щодо перевірки наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на академічний плагіат з використанням програмно-технічних засобів» (<https://cutt.ly/wgPUYRK>). Оскільки акредитація є повторною, то варто зауважити, що рекомендація «Створити перелік рекомендованих програм, що є у вільному доступі в мережі Інтернет, для самостійної перевірки на плагіат наукових на науково-методичних праць співробітників та здобувачів» не є врахованою та на сайті ЗВО такий перелік не відображається. Студенти зазначають, що про дотримання правил академічної доброчесності їх постійно інформують наукові керівники, які й перед допуском роботи до захисту, перевіряють її на плагіат. Також, під час зустрічей з фокус-групами було встановлено, що при перевірці роботи на плагіат враховуються і сторонні фактори (н-д опубліковані тези), тому % плагіату встановлює не програмний засіб, а особа, що здійснює цю перевірку. В результаті онлайн бесід зі студентами було встановлено, що у ЗВО постійно проводяться зустрічі, бесіди з метою ознайомлення студентів з положеннями про забезпечення академічної доброчесності, ознайомлюють з правилами перевірки на плагіат та відповідними засобами, за допомогою яких можна здійснити цю перевірку. Зокрема, 21.10.2020 р. було проведено інформаційну онлайн-зустріч, в рамках якої відбулося обговорення питання про дотримання академічної доброчесності (<https://cutt.ly/KgB4SdS>). Також керівництво ЗВО постійно проводить анкетування студентів щодо їх обізнаності в сфері академічної доброчесності. Порушень академічної доброчесності здобувачами даної освітньої програми не було зафіксовано. Згідно Положення про внутрішню систему забезпечення

якості освіти студенти можуть бути притягнені до академічної відповідальності. В результаті аналізу онлайн зустрічей було встановлено, що група забезпечення даної ОП здатна критично і реалістично застосовувати прийняті положення про академічну доброчесність на практиці. З вищезазначеного, можна зробити висновок, що рівень сформованості культури академічної доброчесності у студентів та викладачів є достатнім.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Форми та критерії оцінювання знаходяться у публічному доступі, дозволяють забезпечити об'єктивність екзаменаторів. У ЗВО наявна чітка процедура розгляду та врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу, вирішення конфліктних ситуацій, за якою визначаються порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. А також, університет на належному рівні популяризує академічну доброчесність та використовує відповідні інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

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

Оскільки акредитація є повторною, то звертаючи увагу на попередні рекомендації, варто зауважити, що рекомендація «Створити перелік рекомендованих програм, що є у вільному доступі в мережі Інтернет, для самостійної перевірки на плагіат наукових на науково-методичних праць співробітників та здобувачів» не є врахованою та на сайті ЗВО такий перелік не відображається.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти узгоджена з якісними підкритеріями 5.1-5.3. (форми контрольних заходів є чіткими та зрозумілими, а критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти дозволяють встановити досягнення здобувачів вищої освіти, ЗВО на належному рівні популяризує академічну доброчесність та використовує відповідні інструменти протидії порушенням академічної доброчесності тощо). Зазначений недолік за під критерієм 5.4 не впливає на рівень сформованості культури академічної доброчесності. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 5 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Аналіз кадрового складу, залученого до реалізації даної освітньої програми, дозволяє зробити висновок, що кадровий склад забезпечує досягнення визначених ОП цілей та ПРН. Гарантом освітньої програм є доктор педагогічних наук, доц., професор кафедри математики та інформатики. Реалізацію ОП здійснюють 9 науково-педагогічних працівників, серед яких докторів наук, професорів – 1 (Шахова В.І.), докторів наук, доцентів – 2 (Ключко О. В., Герсимова І. Г.), кандидатів наук, доцентів – 4 (Коломієць Д. І., Вотякова Л. А., Воевода А. Л., Шевченко Л. С.), кандидатів наук – 1 (Громов Є. В.), старших викладачів – 1 (Кватернюк О. Є). Науково-педагогічними працівниками опубліковано підручники, посібники, монографії, наукові статті, тематика яких відповідає дисциплінам, що викладаються на ОП. Відмітимо той факт, що науково-педагогічні працівники мають публікації у виданнях, які індексуються у Scopus та WoS. У ході бесід було встановлено, що викладачі регулярно проходять підвищення кваліфікації як на базі вітчизняних ЗВО, так і наукове закордонне стажування. Провівши ґрунтовний аналіз інформації про викладачів, що надана у відомостях про самооцінювання даної освітньої програми, а також переглянувши зазначені наукометричні бази, можемо зробити висновок, про те, що відомості про відповідність академічної та професійної кваліфікації науково-педагогічних працівників навчальним дисциплінам, які вони викладають, є обґрунтованою, достовірною, а показники навчальної та наукової активності відповідають спеціальності 014 Середня освіта. Інформатика, математика.

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

Процедура конкурсного добору науково-педагогічних працівників є прозорою і дозволяє забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми, і реалізується відповідно до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ВДПУ імені Михайла Коцюбинського та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (<https://cutt.ly/EgPU2mV>) та Положення про конкурсну комісію щодо заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників ВДПУ імені М. Коцюбинського (<https://cutt.ly/PgB5c4x>). Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення розміщують на офіційному веб-сайті ЗВО, а в разі конкурсного відбору або обрання за конкурсом на управлінські посади також публікують у друкованих ЗМІ. З метою надання повної та об'єктивної інформації оголошення про конкурс на заміщення посади НПП має містити дані, що прописані у положенні. Після цього претенденти подають до відділу кадрів пакет документів, які також прописані у положенні. Особа, яка подала заяву і документи, що не відповідають вимогам оголошеного конкурсу, до участі в конкурсі не допускається, про що їй відділ кадрів надсилає лист. Не допускаються невмотивовані відмови щодо участі в конкурсі. Особа може оскаржити вимоги щодо надання не передбачених законодавством України в цьому випадку відомостей і документів. Кандидатури претендентів на заміщення посад професора, доцента, старшого викладача, викладача, асистента попередньо обговорюються трудовим колективом кафедри в їхній присутності (у разі відсутності обговорюють лише за його письмової згоди). Для оцінювання рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття (або інші види навчальних занять) у присутності НПП ЗВО. Висновки кафедри про професійні й особисті якості претендентів затверджуються таємним голосуванням і передаються на розгляд конкурсної комісії разом з окремими висновками учасників засідання кафедри, викладеними у письмовій формі. Наступним етапом проведення конкурсу є розгляд кандидатур претендентів на засіданні конкурсної комісії. Претенденти мають право ознайомитися з висновками за результатами попереднього обговорення та рекомендаціями конкурсної комісії до засідання вчених рад. Негативний висновок за результатами попереднього обговорення не є підставою для відмови претенденту в розгляді його кандидатури вченими радами. На засіданні відповідної вченої ради інформацію про претендентів, а також висновки за результатами попереднього обговорення та рекомендації конкурсної комісії оголошує вчений секретар вченої ради. Після цього проводиться таємне голосування. Детальний аналіз прописаної процедури свідчить про її прозорість.

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

Під час проведення бесід з роботодавцями, було встановлено, що заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу. Передусім, роботодавці активно залучаються до практичної підготовки, надаючи свій заклад як базу для практики (зокрема, заклади загальної середньої освіти: КЗ “Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20” Вінницької міської ради, Подільський науково-технічний ліцей для обдарованої молоді тощо), і беручи участь у підсумкових конференціях по завершенні практик. На таких конференціях роботодавці висловлюють свої пропозиції щодо покращення підготовки, що було також встановлено у ході спілкування з роботодавцями. Крім того, залучення роботодавців до освітнього процесу відбувається шляхом обговорення зауважень та пропозицій щодо змісту ОП та її окремих освітніх компонентів, про що свідчать протоколи розширених засідань кафедри математики та інформатики.

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

У процесі інтерв'ювання було встановлено, щодо викладання дисциплін даної ОП залучено двох кандидатів наук, що працюють в ІТ-сфері, та одного кандидата наук, що працює у сфері загальної середньої освіти, ІТ для людей з інвалідністю (професійна інклюзивна освіта). Зокрема, на зустрічах з фокус-групами було встановлено, що один із викладачів (Семенець Д.А.), який забезпечує дану ОП, також є приватним підприємцем у галузі інформаційних технологій, викладає дисципліни, що пов'язані безпосередньо з його професійною діяльністю. Також, як зазначається у самоаналізі, кандидат педагогічних наук, доцент Косовець О. П., яка працює у сфері загальної середньої освіти, професійної інклюзивної освіти, залучається до викладання дисципліни відповідно до специфіки її професійної діяльності, крім того, спів керівником гуртка з 3D-моделювання є приватний підприємець Чикішев А.О. Проте, незначним недоліком є недостатнє залучення роботодавців закладів загальної середньої освіти до проведення лекційних та практичних занять на відповідній освітній програмі.

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

У ВДПУ система підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників регламентується «Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/ugPU6d>) та «Тимчасовим Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників ВДПУ імені Михайла Коцюбинського та про прийом на підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників з інших закладів освіти» (<https://cutt.ly/vgPIqQi>). Під час зустрічей з науково-педагогічними працівниками, гарантом, керівництвом університету було встановлено, що викладачі проходять підвищення кваліфікації та стажування не рідше одного разу на п'ять років, зокрема НПП проходять і закордонне стажування. Зокрема, Ключко О.В. пройшла міжнародне стажування у 2019 р. у Куявському університеті у Влоцлавеку на тему: «Педагогічна та психологічна освіта як складова частина системи освіти України та країн ЄС», а також пройшла у 2016 р. Міжнародну програму підвищення кваліфікації для наукових та науково-педагогічних працівників, яка здійснювалась у Національному університеті біоресурсів та природокористування України, у Центрі професійного розвитку персоналу у співпраці з Університетом Штату Айова (США) та Вроцлавським природничим університетом (Польща), Вотякова Л.А. у 2017 р. пройшла підвищення кваліфікації у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова на тему «Нові методики викладання математичних дисциплін», у 2018 р. - пройшла стажування у Краківському економічному університеті на тему «Нові та інноваційні методи навчання», Воевода А.Л. у 2019 р. пройшла стажування у Празькому економічному університеті на тему: «Інновації в освітньому процесі: методи, підходи, технології» тощо. Завдяки такому проходженню підвищення кваліфікації відбувається професійний розвиток викладачів університету. Зазначимо, що у ЗВО здійснюється на постійній основі оцінювання НПП (визначається рейтинг НПП), яке регламентується «Правилами і процедурами оцінювання освітньої, наукової, виховної, громадської та профорієнтаційної діяльності науково-педагогічних працівників ВДПУ» (<https://cutt.ly/mgPIr9B>), що здійснюється для об'єктивного визначення рівня професіоналізму НПП.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У ході бесід з науково-педагогічними працівниками, гарантом програми, керівництвом університету було встановлено, що ВДПУ дійсно стимулює розвиток викладацької майстерності. У ЗВО здійснюється на постійній основі оцінювання НПП (визначається рейтинг НПП), в результаті ці рейтинги і є причиною для стимулювання викладачів у вигляді преміювання, представлення до нагород тощо. Оцінювання (рейтингування) викладачів та відповідно їх нагородження регламентується такими документами: «Правила і процедури оцінювання освітньої, наукової, виховної, громадської та профорієнтаційної діяльності науково-педагогічних працівників ВДПУ» (<https://cutt.ly/VgPIu6w>), «Про преміювання працівників ВДПУ імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/JgPIi2A>). Також у ході бесід викладачі підтвердили, що відбувається преміювання НПП, які публікують свої праці у Scopus/WoS. Як вказано у самоаналізі, у 2019-2020 н. р. були відзначені викладачі: Подякою ВДПУ (Ключко О. В., Ковтонюк Г. М.), Почесною Грамотою Вінницької обласної державної адміністрації та обласної ради (Ключко О. В., Туржанська О. С.), Подякою Міністерства соціальної політики України (Косовець О. П.), у 2020-2021 н. р. Грамотою ВДПУ нагороджена Тютюн Л. А.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

До реалізації даної ОП залучені висококваліфіковані викладачі, якими видано ряд підручників, посібників, монографій, наукових статей у журналах, що входять до Scopus та Web of Science. НПП, які залучені до реалізації даної ОП постійно проходять підвищення кваліфікації та закордонне стажування для вдосконалення власної педагогічної майстерності. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. ЗВО матеріально та нематеріально стимулює викладачів до розвитку викладацької майстерності.

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

Незначним недоліком є недостатнє залучення роботодавців закладів загальної середньої освіти до проведення лекційних та практичних занять на відповідній освітній програмі, тому доцільним було б більш активне залучення вчителів-практиків до проведення аудиторних занять.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Дана ОП узгоджена із якісними характеристиками за підкритеріями 6.1-6.6., освітня діяльність за даною програмою відповідає вимогам Критерію 6. Людські ресурси, які забезпечують реалізацію ОП, відповідають вимогам даного критерію, ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності. Зазначені недоліки підкритерію 6.4 не є суттєвими.

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.

Матеріально-технічні ресурси ДВНЗ «Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського» на належному рівні. Зокрема, достатнім є забезпечення кабінетами, оснащених сучасною комп'ютерною технікою, аудиторіями для проведення лекційних, семінарських та практичних занять. Наявність Освітнього Хабу «NotBox» забезпечує проведення конференцій, семінарів, диспутів, тренінгів, фестивалів, конкурсів, тематичних зібрань, консультацій, круглих столів, які надають можливість обмінюватися досвідом та впроваджувати кращі практики організації освітнього процесу (<https://cutt.ly/FgR6V6s>). Оперативне забезпечення інформаційних запитів здобувачів вищої освіти здійснює Бібліотека Університету. З метою забезпечення можливості мобільного пошуку інформації в зручний для користувача час створено Електронний каталог (<https://cutt.ly/2gTq6cK>). Бібліотека ВДПУ має 2 комп'ютерні зали, в яких знаходиться 80 комп'ютерів з доступом до мережі Інтернет та наукометричних баз даних. Студентське містечко ВДПУ складається з 5 гуртожитків. У студентських гуртожитках забезпечуються належні умови для проживання, самостійної роботи, відпочинку, занять фізичною культурою і спортом, а також дотримання відповідних санітарно-гігієнічних норм і правил (<https://cutt.ly/UgTqxjX>).

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.

Згідно Статуту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (<https://cutt.ly/5gIEtWC>), розділу 4 пункту 9 здобувачі вищої освіти мають право на безоплатне користування бібліотеками, інформаційними фондами, навчальною, науковою та спортивною базами Педуніверситету; безоплатне забезпечення інформацією для навчання в доступних форматах з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я (для осіб з особливими освітніми потребами); користування виробничою, культурно-освітньою, побутовою, оздоровчою базами Педуніверситету в порядку, передбаченому Статутом. Науково-педагогічні працівники ВДПУ відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://cutt.ly/cgIEAc1>), розділу 1 пункту 2 мають право отримувати організаційне та матеріально-технічне забезпечення професійної діяльності. У ЗВО забезпечений відкритий доступ до електронних публікацій та електронних версій документів наукового та навчально-методичного призначення, авторами яких є співробітники, аспіранти, докторанти та студенти Педуніверситету завдяки впровадженню Репозитарію (<https://dspace.vspu.edu.ua/>). Під час онлайн-зустрічі студентське самоврядування підтвердило, що вони отримують безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів, які потрібні для навчання за даною ОП.

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.

Відповідно до Статуту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (<https://cutt.ly/ugID2OY>) одним із основних принципів освітньої діяльності Педуніверситету є забезпечення належних умов навчання, охорони здоров'я, праці, відпочинку й оздоровлення учасників освітнього процесу. Забезпечення безпечних умов навчання для здобувачів вищої освіти регламентується Правилами та Положеннями внутрішнього розпорядку університету (<https://cutt.ly/5gIS4Ft>). У структурі університету є інженер охорони праці, який організовує і контролює забезпечення безпечності освітнього середовища. Завідувачі навчальних та науково-дослідницьких лабораторій перед заняттями проводять інструктажі з техніки безпеки для здобувачів вищої освіти із записом у журналі реєстрації інструктажів. Здобувачі вищої освіти вивчають курс «Цивільний захист», що забезпечує фахова кафедра. У ВДПУ створено комфортні умови для раціональної організації освітнього процесу: належно обладнані відповідно до сучасних вимог навчальні аудиторії, лабораторії, сучасна бібліотека, спортивний комплекс; велика розгалуженість спортивних секцій, які працюють у спортивному комплексі, що вміщує ігрову залу, гімнастичну залу, спортивний майданчик, обладнаний під футбольне, баскетбольне та волейбольне поля, а також тренажерний майданчик; відповідне програмно-методичне забезпечення моделі здоров'я розвивальної технології, що убезпечує студентів від переваг та знехтування, сприяє формуванню особистості безпечної типу, яка вміє піклуватися про своє здоров'я. Координацією роботи щодо відповідального ставлення до власного здоров'я, формування навичок і утвердження здорового способу життя займається відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<https://cutt.ly/2gIFz3W>).

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

Експертною групою було встановлено, що вся необхідна інформація для здобувачів вищої освіти знаходиться у вільному доступі на сайті закладу вищої освіти (<https://cutt.ly/5gIKWI5>) та публікується у соціальній мережі Facebook (<https://cutt.ly/igIK29i>). Зокрема, розділ «Студенту» на сайті ЗВО надає інформаційну підтримку студентів, оскільки містить інформацію щодо працевлаштування, каталог фахових дисциплін, рейтингові списки студентів, сервіс перевірки на плагіат тощо. Освітня та організаційна підтримка забезпечується: Центром забезпечення якості освіти; факультетом математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій; кафедрою математики та інформатики. Адміністрація факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій, гарант освітньої програми, науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію освітньої програми, надають здобувачам вищої освіти всю необхідну інформацію, яка стосується організації освітнього процесу, консультують з усіх питань щодо організації навчання (консультативна підтримка). Інформаційна, правова, психологічна, фінансова та юридична підтримка здобувачів вищої освіти гарантується студентським самоврядуванням відповідно до розділу 2 «Положення про студентське самоврядування Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/LgIJHrF>). Психологічну підтримку студентів здійснює соціально-психологічна служба відділу молодіжної політики та соціальної роботи Педуніверситету (<https://cutt.ly/ogIKoYZ>). Працівник соціально-психологічної служби відділу молодіжної політики та соціальної роботи надає психологічну допомогу за запитами учасників освітнього процесу; здійснює індивідуальну діагностику, корекцію за запитом учасників освітнього процесу; інформує учасників освітнього процесу про результати проведених психологічних обстежень, їх значення і можливості подальшого використання. Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється через надання матеріальної допомоги та заохочення студентів, що регулюється Положенням про порядок використання коштів Фонду соціальної допомоги студентам та аспірантам ВДПУ (<https://cutt.ly/wgIHjoW>).

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

На освітній програмі «Середня освіта. Інформатика, математика» особи з особливими освітніми потребами не навчаються. На рівні ЗВО особам з обмеженими фізичними можливостями приділяється належна увага. Зокрема, сконструйовано та встановлено пандус до центрального входу в будівлю навчального корпусу №1. У навчальному корпусі №3 (II поверх) та у спортивній залі облаштовано вбиральні для осіб з інвалідністю, на вході до них занижені пороги відповідно до будівельних норм. Також, відповідно до вимог інклюзивності будівель та споруд університету, у студентському гуртожитку №3 встановлено зовнішній та внутрішній пандуси, вимощено з тротуарної плитки під'їзний майданчик до нього. На вході у будівлю гуртожитку №1 встановлено поручні та сходи з урахуванням потреб осіб з інвалідністю. В університеті діє соціально-психологічна служба, де кваліфіковані спеціалісти надають необхідну психологічну допомогу, посилюють готовність до навчання у Педуніверситеті, проводять індивідуальні заняття, організовують роботу груп взаємодопомоги для студентів з інвалідністю. Підсумовуючи, варто зазначити, що освітнє середовище Педуніверситету відповідає потребам і можливостям кожної особи, незалежно від особливостей психофізичного розвитку. Навчання, у разі потреби, відбувається за індивідуальним навчальним планом, забезпечується медичним, соціальним, педагогічним та психологічним супроводом. Тобто, інклюзивне навчання у Вінницькому державному педагогічному університеті є гнучкою індивідуалізованою системою навчання осіб з особливостями психофізичного розвитку.

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.

Забезпечення, захист, розгляд та вирішення конфліктних ситуацій щодо сексуальних домагань, дискримінації, булінгу (цькування) у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського здійснюється відповідно до Конституції України, Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок та чоловіків», Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні», Закону України «Про вищу освіту», інших нормативно-правових актів України. Запобігання та врегулювання конфлікту інтересів та недопущення проявів корупції у Педуніверситеті здійснюється відповідно до Конституції України, Закону України «Про засади державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційна стратегія) на 2014-2017 роки», Закону України «Про Національне антикорупційне бюро України», Закону України «Про запобігання корупції». Порядок оскарження дискримінації та сексуальних домагань; порядок подання та розгляду заяв про випадки булінгу (цькування); порядок подання та розгляду повідомлень про випадки конфлікту інтересів, корупційного або пов'язаного з корупцією правопорушення регламентується нормативним документом «Процедура розгляду та врегулювання конфлікту інтересів учасників освітнього процесу, вирішення конфліктних ситуацій щодо дискримінації, корупції, сексуальних домагань та булінгу у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/dgIXCVD>). Здобувачі вищої освіти та представники студентського самоврядування під час он-лайн зустрічей стверджували, що випадків пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією або корупцією не було. Для зміцнення законності й правопорядку, боротьби з корупцією,

покращення роботи структурних підрозділів в Педуніверситеті функціонують телефонна лінія «Телефон довіри» та поштові скриньки «Скринька довіри» (<https://cutt.ly/8gICq9z>). Телефонна лінія «Телефон довіри» функціонує за стаціонарним номером телефону 27-66-52. «Скриньки довіри» функціонують цілодобово у кожному структурному підрозділі Педуніверситету і розташовані на дошках оголошень факультетів й інституту.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Наявна потужна матеріально-технічна база Педуніверситету, що забезпечує належний рівень підготовки здобувачів вищої освіти за даною освітньою програмою, зокрема на високому рівні організована робота бібліотеки (доступ до баз даних, інституційний репозитарій, електронний каталог), в якій на високому рівні організований простір для самоосвіти студентів. ЗВО забезпечує безкоштовний доступ учасників освітнього процесу до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів. Функціонує освітній Хаб «NotBox», який є простором європейського зразка, осередком практичної роботи з молоддю, що сприяє навчанню впродовж життя, інтеграції формальної та неформальної освіти, урізноманітненню форм і методів освітнього процесу, розвитку ініціативності й соціальної активності, вихованню духовності й загальнолюдських цінностей. У ЗВО значна увага приділяється розвитку інклюзивної освіти, що являє собою гнучку індивідуалізовану систему навчання осіб з інвалідністю. Також, спостерігається повна всебічна підтримка здобувачам вищої освіти з боку адміністрації ЗВО, студентського самоврядування та відділу молодіжної політики та соціальної роботи.

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

Слабкі сторони та недоліки відсутні.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

У ЗВО значна увага приділяється розвитку освітнього середовища та матеріальним ресурсам. Ураховуючи повну узгодженість за підкритеріями 7.1-7.6, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, експертна група дійшла висновку, що ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти та освітня діяльність за цією програмою відповідає визначеному 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.

Процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми у Вінницькому державному педагогічному університеті регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/qgIVIAI>) та Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/agIVAFg>). Перегляд освітніх програм відбувається за результатами їхнього моніторингу в цілому та їх компонентів, але не рідше одного разу на п'ять років. Критерії, за якими відбувається перегляд освітніх програм, формулюються як у результаті зворотного зв'язку з науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками і роботодавцями. Встановлено, що останній перегляд ОП «Середня освіта. Інформатика» відбувся на розширеному засіданні кафедри математики та інформатики (протокол № 21 від 03.06.2020 р.), на якому було змінено назву «Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях» відповідно до галузі знань на «Цифрові технології наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки», перенесено дисципліну з розділу циклу загальної до циклу професійної підготовки; Змінено назву дисципліни «Методика і методологія наукових досліджень» на «Методика і методологія наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки» відповідно до галузі знань, перенесено з розділу циклу загальної підготовки до циклу професійної підготовки; відповідно до рекомендацій ГЕР введено дисципліну «Правова інформатика» замість навчальної дисципліни «Філософія науки».

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.

Система моніторингу та перегляду освітніх програм відбувається за участю студентів та представників студентського самоврядування і передбачає проведення відповідних процедур, пов'язаних з одержанням та аналізом інформації щодо змістовності та організації освітнього процесу, за програмами через: оцінювання стану організації освітнього процесу здобувачами вищої освіти, моніторинг успішності та навчальних досягнень здобувачів вищої освіти; визначення ефективності процедур оцінювання студентів, очікувань, потреб та задоволеності студентів щодо освітньої програми; оцінювання освітнього середовища і служби підтримки студентів та їхньої відповідності цілям освітньої програми. Зокрема, у II семестрі 2019-2020 н. р. Центр внутрішнього забезпечення якості освіти ВДПУ здійснив оцінювання стану організації освітнього процесу шляхом проведення онлайн опитувань, які стосувалися: оцінювання якості освітньої програми (<https://cutt.ly/ogI6aQb>); оцінювання якості освіти (<https://cutt.ly/ZgI6ssq>), оцінювання якості організації дистанційного навчання (<https://cutt.ly/CgI6d9c>). Під час бесід із представниками студентського самоврядування та студентами стало відомо, що здобувачі вищої освіти беруть участь в обговоренні освітньої програми на засіданнях кафедри, вносячи свої пропозиції щодо організації та поліпшення якості навчального процесу. Побаження та пропозиції представників студентського самоврядування беруться до уваги під час перегляду освітньої програми. Серед них: доповнення блоку вибіркового дисциплінарного «Кібербезпека інформаційних систем»; акцент на математичному моделюванні при вивченні дисципліни «Системний аналіз та моделювання» (Протокол №11 розширеного засідання кафедри від 11.03.2020 року).

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

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми «Середня освіта. Інформатика, математика». Під час зустрічі, в рамках проведення онлайн акредитації, вони підтвердили систематичність своєї участі та зазначили, що долучаються до проведення круглих столів «Форсайт розвитку математичної та інформатичної освіти Вінниччини та України», обговорення змін та доповнень до змістовного наповнення ОП на розширених засіданнях кафедри математики та інформатики. Зокрема, під час одного з таких засідань Стахов А. О., засновник та власник компанії «Asta Mobi», звернув увагу на необхідності посилення практичної підготовки здобувачів вищої освіти з математичного моделювання, статистично-математичних методів (протокол № 21 від 03.06.2020).

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

Під час інтерв'ювання було з'ясовано, що моніторинг працевлаштування випускників здійснюється силами кафедри математики та інформатики шляхом комунікації із випускниками. Сферою працевлаштування випускників ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» є заклади загальної середньої освіти та ІТ-компанії. Результати зворотного зв'язку з випускниками доводяться до відома адміністрації факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій та розглядаються на вченті раді ВДПУ. Вчена рада за результатами обговорення може вносити пропозиції щодо коригування змісту підготовки за ОП. Зокрема, під час он-лайн зустрічей Бойчук Дмитро та Руденко Сергій підтвердили, що викладачі кафедри математики та інформатики підтримують із ними зв'язок. Проте, варто зазначити, що комунікації з випускниками варто проводити не тільки під час особистого спілкування з науково-педагогічними працівниками кафедри, а й долучати до обговорень на розширених засіданнях кафедри математики та інформатики.

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

Вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та освітній діяльності з реалізації освітньої програми здійснюється структурним підрозділом ЗВО – Центром внутрішньої системи забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/agI3XiZ>). Під час інтерв'ювання представників різних фокус-груп, ЕГ було встановлено, що ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» переглядалася і вдосконалювалася з позицій відповідності сучасним тенденціям розвитку науки інформатики, вимог ринку праці та з метою вдосконалення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії студентів. Крім того, ОП була удосконалена шляхом усунення зауважень та пропозицій, отриманих під час проведення попередньої акредитаційної експертизи у 2019-2020 н.р., про що свідчать протоколи розширених засідань кафедри, порівняльний аналіз освітніх програм за 2019 та 2020 роки та навчальних планів та результати зустрічей з фокус-групами.

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

Відповідно до пропозицій умовної (відкладеної) на 1 рік акредитації та акредитації інших ОП під час удосконалення освітньої програми було: узгоджено складові профілю ОПП між собою, структуру та зміст ОПП; відкореговано інтегральну компетентність; відкориговано орієнтацію ОП як ОПП; фокус ОПП спрямовано на підготовку вчителя, в перспективі НУШ, відповідно до спеціальності; доопрацьовані ФК; частково приведено у відповідність формулювання ПР відповідно методичних рекомендацій МОН до створення ОП, зокрема, в сенсі здійснення освітнього процесу з інформатики та математики; усі ФК приведено у відповідність обов'язкового забезпечення ОК, додаткову предметну спеціальність СО (Математика); замінено обов'язкову ОК «Теорія і методика навчання інформатики в ЗЗСО» на «Теорія і методика навчання інформатики у профільній школі», «Методика навчання математики» на «Методика навчання математики у профільній школі» (протокол № 21 від 03.06.2020 року); посилено ОП дисциплінами психолого-педагогічного та методичного спрямування вчителя ЗЗСО (Педагогіка і психологія профільної середньої освіти; Теорія і методика навчання інформатики у профільній школі; Методика навчання математики у профільній школі, також ВК); змінено ряд ОК, таких як, «Методика і методологія наукових досліджень» на «Методологія і методика наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки», «Філософія науки» на дисципліну «Правова інформатика» та інших, перелік яких зазначено у засіданні кафедри математики та інформатики (протокол № 11 від 11.03.2020 року); з ОП вилучено науково-дослідну практику; виокремлено години на педагогічну практику у ЗЗСО на кожну предметну спеціальність; удосконалено механізм формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти та розширено перелік дисциплін вільного вибору з циклу професійної підготовки (20 кредитів ЄКТС), дисциплін інших освітніх програм ВДПУ (4 кредита); включено «Атестація» та «Екзаменаційна сесія» із виділенням кількості кредитів 3 та 4 відповідно; удосконалено нормативні документи щодо врегулювання конфліктних ситуацій; проводиться опитування випускників щодо ООП та використовується їхній досвід. Усі зміни щодо удосконалення ОП відображені в протоколах кафедри тощо.

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

Політика Педуніверситету щодо забезпечення якості освіти спрямована на розвиток культури якості, яка включає пошук шляхів удосконалення якості та відображає взаємозв'язок між науковими дослідженнями, з одного боку, та навчанням і викладанням з іншого, а також враховує національний контекст, у якому працює заклад, інституційний контекст і стратегічний підхід закладу. Внутрішня система забезпечення якості освіти передбачає здійснення таких процедур і заходів: розроблення і затвердження освітніх програм; постійний моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм, їх модернізація та аналіз на відповідність вимогам студентів та ринку праці; впровадження студентоцентрованого навчання, викладання та оцінювання; підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти; посилення кадрового потенціалу Педуніверситету; забезпечення необхідних ресурсів для організації освітнього процесу; організація інформаційного менеджменту; запровадження системи опитування як інструменту для зворотного зв'язку із внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами; забезпечення публічності інформації про діяльність Педуніверситету; здійснення самооцінки якості освіти й освітньої діяльності як основи для зовнішнього забезпечення якості; створення ефективної системи та механізмів забезпечення академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Заклад вищої освіти постійно дотримується визначених та розроблених ним процедур моніторингу та аудиту якості освітніх програм. Діє Центр внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ВДПУ, який забезпечує дотримання якості освітньої діяльності та вищої освіти відповідно до регламентуючих документів. В академічній спільноті ЗВО сформована культура якості, яка сприяє розвитку ОП та здійсненню належної освітньої діяльності за ОП «Середня освіта. Інформатика, математика». Здобувачі вищої освіти, академічний персонал і роботодавці долучаються до процесу перегляду ОП. Удосконалено освітню програму відповідно до зауважень та пропозицій умовної (відкладеної) на 1 рік акредитації.

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

Активніше залучати випускників до обговорення та перегляду освітньої програми.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти та освітня діяльність узгоджена з підкритеріями 8.1-8.3, 8.5-8.7. Визначений недолік за підкритерієм 8.4 (недостатнє залучення випускників до обговорення та перегляду освітньої програми), не впливає на підсумковий рівень критерію 8 і не є суттєвим для даної ОП.

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.

Експертна група встановила, що правила і процедури, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними, чіткими, зрозумілими та визначаються в таких документах: «Статут Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (нова редакція)» (<https://cutt.ly/2gPPUnU>); «Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/ogPPIIz>); «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/TgPPPj9>); «Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін (додаткових спеціальностей, спеціалізацій) у ВДПУ» (<https://cutt.ly/XgRmLBp>); «Положення про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/1gPPS4L>); «Правила внутрішнього розпорядку університету Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського» (<https://cutt.ly/IgPPFGM>) та іншими нормативними документами. Нормативні документи, що регулюють освітню діяльність у ВДПУ, розміщені на веб-сайті Педуніверситету у відкритому доступі (<https://cutt.ly/JgPPHer>).

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.

Проект Освітньої програми «Середня освіта. Інформатика, математика» розміщений на офіційному веб-сайті університету (<https://cutt.ly/KgPPJS9>) з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів) щодо її удосконалення. Зауваження та пропозиції направляються на електронну адресу кафедри математики та інформатики E-mail: kaf_mat@vspu.edu.ua. Під час он-лайн зустрічей з усіма стейкхолдерами, було встановлено той факт, що при розробці та останньому перегляді ОП враховано їх побажання, про що засвідчують протоколи засідань кафедри математики та інформатики (протокол №10 від 19.02.2020 року, протокол №11 від 11.03.2020 року, протокол №21 від 03.06.2020 року, протокол №22 від 30.06.2020 року).

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.

На офіційному веб-сайті університету оприлюднено освітню програму Середня освіта. Інформатика, математика за редакцією 2019 року (<https://cutt.ly/UgPPZU6>) та за редакцією 2020 року (<https://cutt.ly/igPPXxl>), за якими здійснюється освітня діяльність у 2020-2021 н.р. Обсяг оприлюдненої інформації достатній для інформування відповідних заінтересованих сторін (стейкхолдерів) та суспільства щодо цілей та змісту підготовки здобувачів за цією програмою.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Основні нормативно-правові документи, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними та відкритими на офіційному веб-сайті ЗВО. Також, університет оприлюднює на сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін (стейкхолдерів) та суспільства.

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

На сайті ЗВО не зафіксовано обговорення стейкхолдерів щодо їхніх пропозицій з удосконалення освітньої програми.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ОП «Середня освіта. Інформатика, математика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти та освітня діяльність за цією програмою має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками Критерію 9. Визначені недоліки не впливають на підсумковий рівень критерію і не є суттєвими для даної ОП.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

Під час дистанційної експертизи відчувалась згуртованість всіх стейкхолдерів даної ОП, що дає загальне позитивне враження. Керівництво закладу вищої освіти створило комфортні умови для роботи експертної групи, забезпечивши своєчасне і повне надання інформації для проведення експертизи.

V. Підсумки

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

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

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

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	В
Критерій 9. Прозорість та публічність	В
Критерій 10. Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

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 доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Іванова Галина Ігорівна

Члени експертної групи

Махомета Тетяна Миколаївна

Вакалюк Тетяна Анатоліївна